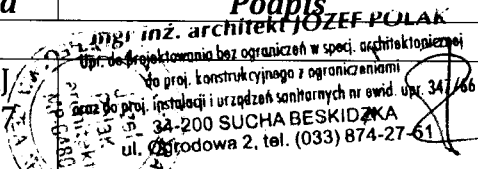


PROJEKT BUDOWLANY

Temat	„Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespole Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej” Jednostka ewidencyjna: 121502_1 Obręb: 0001 Sucha Beskidzka
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria I
Inwestor	Zespół Szkół im. Wincentego Witosa ul. Spółdzielców 1 34-200 Sucha Beskidzka
Lokalizacja budowy	ul. Spółdzielców 1 34-200 Sucha Beskidzka Działka nr ewid. 9667/44
Jednostka Projektowa PROJEKTOWANIE I NADZÓR INWESTYCJI inż. Tadeusz Chmiel Osiedle Na Stawach 1/16 34-200 Sucha Beskidzka tel. 601-314-275 NIP 552-122-81-80 -1-	PROJEKTOWANIE I NADZÓR INWESTYCJI inż. Tadeusz Chmiel 34-200 Sucha Beskidzka os. Na Stawach 1/16 NIP 552-122-81-80 REGON 121185632 Tel. 601 314 275 e-mail: tadeuszchmiel@interia.eu

Spis zawartości projektu: wg spisu

Projektował/Opracował	Branża	Data	Podpis
Projektant: mgr inż. arch. Józef Polak upr. 347/66 Nr izby MP-0480	Architektura Konstrukcja	MAJ 2017	 mgr inż. architekt JÓZEF POLAK Up. do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej do proj. konstrukcyjnego z ograniczeniami oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. upr. 347/66 34-200 SUCHA BESKIDZKA ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 874-27-61

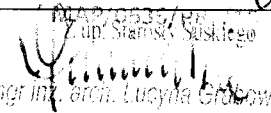
Opracowujący poszczególne części projektu:

Projektował: mgr inż. arch. Józef Polak upr. 347/66 Nr izby MP-0480	Architektura Konstrukcja	MAJ 2017	 mgr inż. architekt JÓZEF POLAK Up. do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej do proj. konstrukcyjnego z ograniczeniami oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. upr. 347/66 34-200 SUCHA BESKIDZKA ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 874-27-61
Sprawdzający: mgr inż. arch. Barbara Skupińska - Kurek upr. 357/80, MP-0805	Architektura Konstrukcja	MAJ 2017	mgr inż. architekt BARBARA SKUPIŃSKA-KUREK 34-220 Maków Podhalański ul. 3 Maja 23 tel. (033) 8771-735, kom. 5 506 109 337
Projektował: inż. Piotr Mikołajek nr upr. MAP/0106/PWOE/04	Instalacje Elektryczne	MAJ 2017	
Sprawdzający: mgr inż. Marcin Mikołajek nr upr. MAP/00320/PWOE/14	Instalacje Elektryczne	MAJ 2017	 mgr inż. Tadeusz Chmiel
Projektował: mgr inż. Tadeusz Chmiel upr. nr ewid.: MAP/0612/PWBS/15 Nr Izby MAP/BO/3994/01	Instalacje Sanitarna	MAJ 2017	Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania zarządzania robotami bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych i sanitarnych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAP/0612/PWBS/15 MA/BO/3994/01
Sprawdzający: mgr inż. Agnieszka Markowska upr. nr ewid.: MAP/0636/PBS/15 Nr Izby SLK/IS/9605/16	Instalacje Sanitarna	MAJ 2017	mgr inż. Agnieszka Markowska Uprawnienia budowlane do projektowania w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń 

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przemysłowej

Załącznik do decyzji, pismo

dnia 30.05.2017
nr 109.6940.1.304.2017.MK


mgr inż. arch. Lucyna Grubowska
Naczelnik Wydziału Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przemysłowej

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1.	Strona tytułowa	1
2.	Zawartość projektu	2
3.	Oświadczenia projektantów	3
4.	Kserokopia uprawnień i kserokopia przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa Projektantów	4
5.	Kserokopia uchwały nr 537.2017 Zarządu Powiatu Suskiego	14
6.	Kserokopia mapy zasadniczej w skali 1:500	15
7.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	16
8.	Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu	19
9.	Rys. nr Z-1 - Plan zagospodarowania działki	22
10.	Opis techniczny	23
11.	Ekspertyza Techniczna	28
12.	Rys. nr A-1 - RZUT PRACOWNI I MAGAZYNU DLA ZAWODU CUKIERNIK	29
13.	Opis techniczny - Instalacje sanitarne	30
14.	Rys. nr S-1 - Instalacja gazowa. Rzut pracowni	34
15.	Rys. nr S-2 - Rozwinięcie instalacji gazowej	35
16.	Rys. nr S-3 - Wentylacja mechaniczna wywiewna. Rzut pracowni.	36
17.	Instalacja elektryczna - wg odrębnego spisu zawartości	37

Sucha Beskidzka, dnia 23.05.2017r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA



Stosownie do art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
(tj. Dz. U. Nr poz. 290 z 2016r., poz. 290 z późn. Zm.)

projekt budowlany:

„Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespół Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej”

Jednostka ewidencyjna: 121502_1
Obręb: 0001 Sucha Beskidzka

Sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Józef Polak upr. 347/66 Nr izby MP-0480	Architektura Konstrukcja	mgr inż. architekt JÓZEF POLAK Upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej do proj. konstrukcyjnego z ograniczeniami oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. upr. 347/66 34-200 SUCHA BESKIDZKA ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 874-27-51
OPRACOWYWUJĄCY POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU		
Projektant: mgr inż. arch. Józef Polak upr. 347/66 Nr izby MP-0480	Architektura Konstrukcja	mgr inż. architekt JÓZEF POLAK Upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej do proj. konstrukcyjnego z ograniczeniami oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. upr. 347/66 34-200 SUCHA BESKIDZKA ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 874-27-51
Sprawdzający: mgr inż. arch. Barbara Skupińska - Kurek Architektura upr.357/80, MP-0805	Architektura	mgr inż. architekt BARBARA SKUPIŃSKA-KUREK 34-220 Młoków Podolski ul. 3 Maja 23 tel. (033) 877 1755, kom. 506 189 307
Projektant: inż. Piotr Mikołajek nr upr.MAP/0106/PWOE/04	Instalacje Elektryczne	
Sprawdzający: mgr inż. Marcin Mikołajek nr upr.MAP/00320/PWOE/14	Instalacje Elektryczne	
Projektant: mgr inż. Tadeusz Chmiel upr. nr ewid.: MAP/0612/PWBS/15 Nr Izby MAP/BO/3994/01	Instalacje Sanitarna	mgr inż. Tadeusz Chmiel Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania nadzorowanie robót bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAP/0612/PWBS/15 MA/BO/3994/01
Sprawdzający: mgr inż. Agnieszka Markowska upr. nr ewid.: MAP/0636/PBS/15 Nr Izby SLK/IS/9605/16	Instalacje Sanitarna	mgr inż. Agnieszka Markowska Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń MAP/0636/PBS/15

MAP/0636/PBS/15

ODPIS

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BEŚKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
W KRAKOWIE

Kraków, dnia 23 stycznia 1966 r.

Nr ewid. uprawn. 347/66

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Obyw. Józef P o l a k

mgr inżynier architektury

urodzony dnia 4 września 1935 r. w Grzechyni

o r z y m u j e

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych oraz

2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.

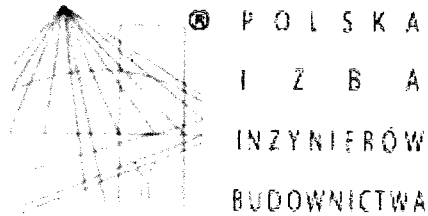


Peczęć okrągłą

Starsza Inżynierka Wydziału

[Handwritten signature]

Za zgodność z oryginałem
data 23.01.66
Pobpis



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-GRY-HWF-J2W *

Pan Józef Polak o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0487/10
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 2, 34-200 Sucha Beskidzka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

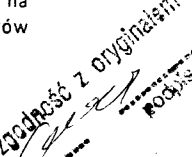
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-08 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

Za zgodność z oryginałem

data _____
podpis _____



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. JÓZEF POLAK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **347/66**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-0480**.

Członek czynny od: 20-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2017 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-0480-6C9B-14A7-839Y-B9YB

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Łą zgodność z oryginałem
data



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

Kraków, dnia 26 listopada 1980 r.

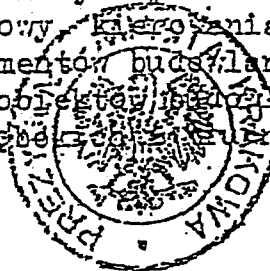
Nr BPP.Upr.357/80

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2; § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 1 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 Obywatelka BARBARA SKUPIŃSKA - KUREK magister inżynier architekt urodzona dnia 5 lipca 1950 r. w Makowie Podhalańskim posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej.

Obywatelka BARBARA SKUPIŃSKA - KUREK jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnej
- 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 fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. Prezydenta

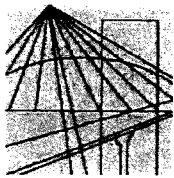
mgr inż. arch. Krzysztof Szczerba
Wydział Architektury i Budownictwa

Otrzymuje:

1. mgr inż. arch. Barbara Skupińska-Kurek
2. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

data: podpis:



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tadeusz Chmiel
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
ur. dnia 17.10.1952 r. w Stryszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0612/PWBS/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

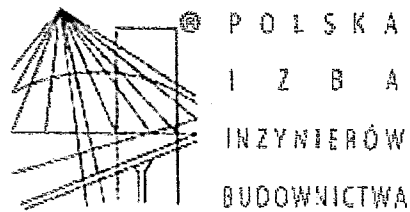
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunta Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

.....
.....
.....



Za zgodność z oryginałem
.....
.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-BTD-6QC-X1E *

Pan Tadeusz Chmiel o numerze ewidencyjnym MAP/BO/3994/01
adres zamieszkania ul. Osiedle na Stawach 1/16, 34-200 Sucha Beskidzka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-25 roku przez:

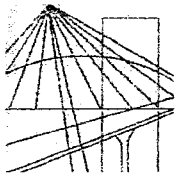
Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem
Data

Podpis



MAP OIIB/KK/0054-0575/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), §10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Agnieszka Małgorzata Markowska

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 16.12.1980 r. w Makowie Podhalańskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0636/PBS/15

do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

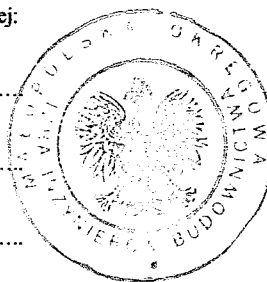
Pouczenie

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

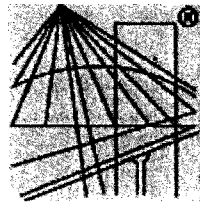
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

.....
.....
.....



Za zgodność z oryginałem
.....
.....
.....



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-FW2-964-24H *

Pani Agnieszka Markowska o numerze ewidencyjnym SLK/IS/9605/16
adres zamieszkania Juszczyzna 465, 34-382 Bystra
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 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.

z dnia 23 maja 2017 r.

w sprawie: wyrażenia zgody dla Dyrektora Zespołu Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej na realizację zadań inwestycyjnych realizowanych w ramach projektu pn. „Kreatywny uczeń – profesjonalista w zawodzie”, Działanie 10.2. Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2. Kształcenie zawodowe uczniów – SPR RPO WM na lata 2014 – 2020.

Na podstawie art. 43 ust. 2 pkt. 2 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 2147 ze zm.)

§ 1. Wyraża się zgodę dla Dyrektora Zespołu Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej na realizację zadań inwestycyjnych realizowanych w ramach projektu pn. „Kreatywny uczeń - profesjonalista w zawodzie”.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Staroście Suskiemu.

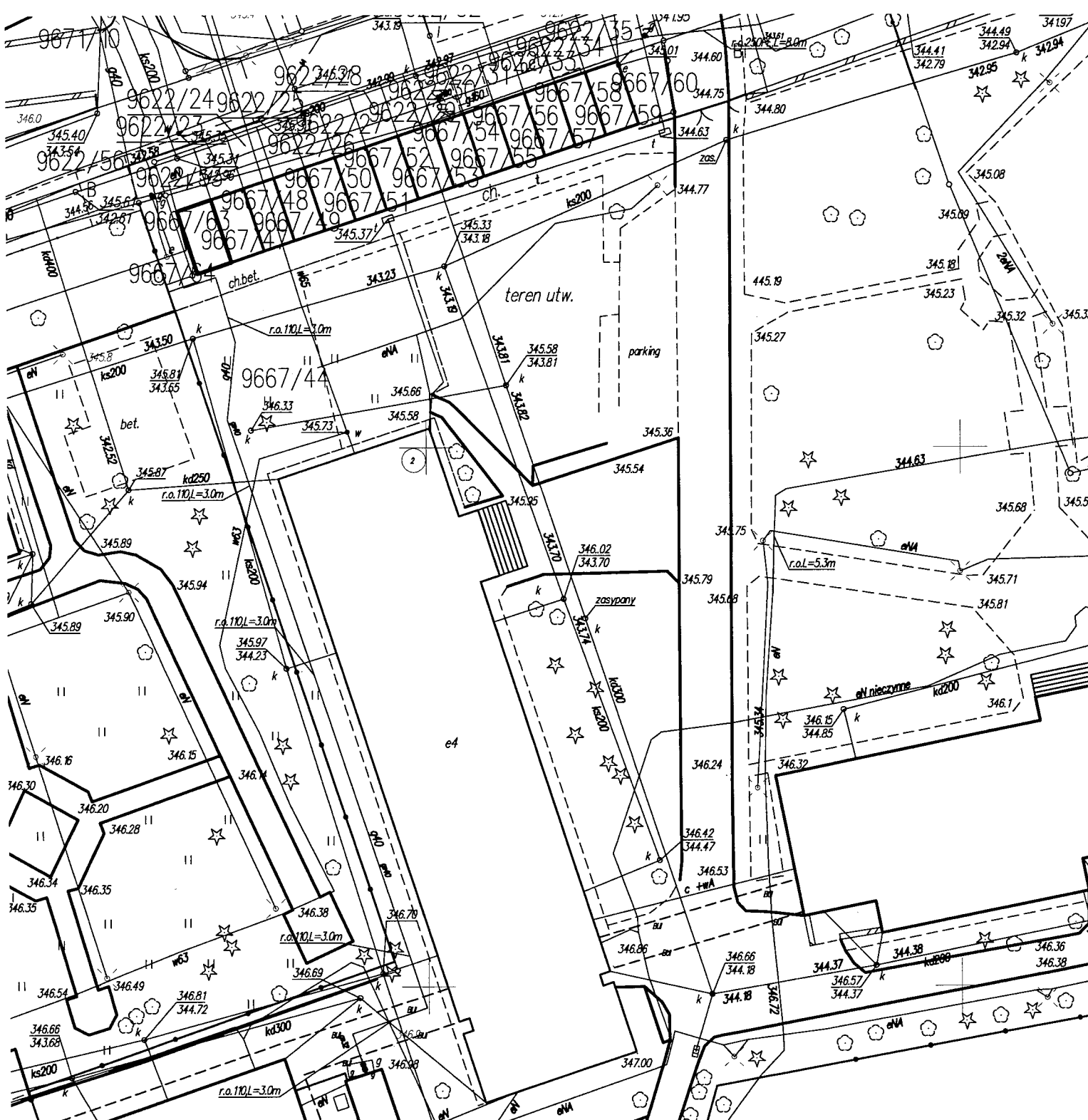
§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

STAROSTA SUSKI
mgr Józef Baños

WICESTAROSTA SUSKI
mgr Zbigniew Winiak

PRZEDSIĘDZĄCY ZARZĄDU
mgr Czesława Madzi

CZŁONEK ZARZĄDU
Stawo



Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

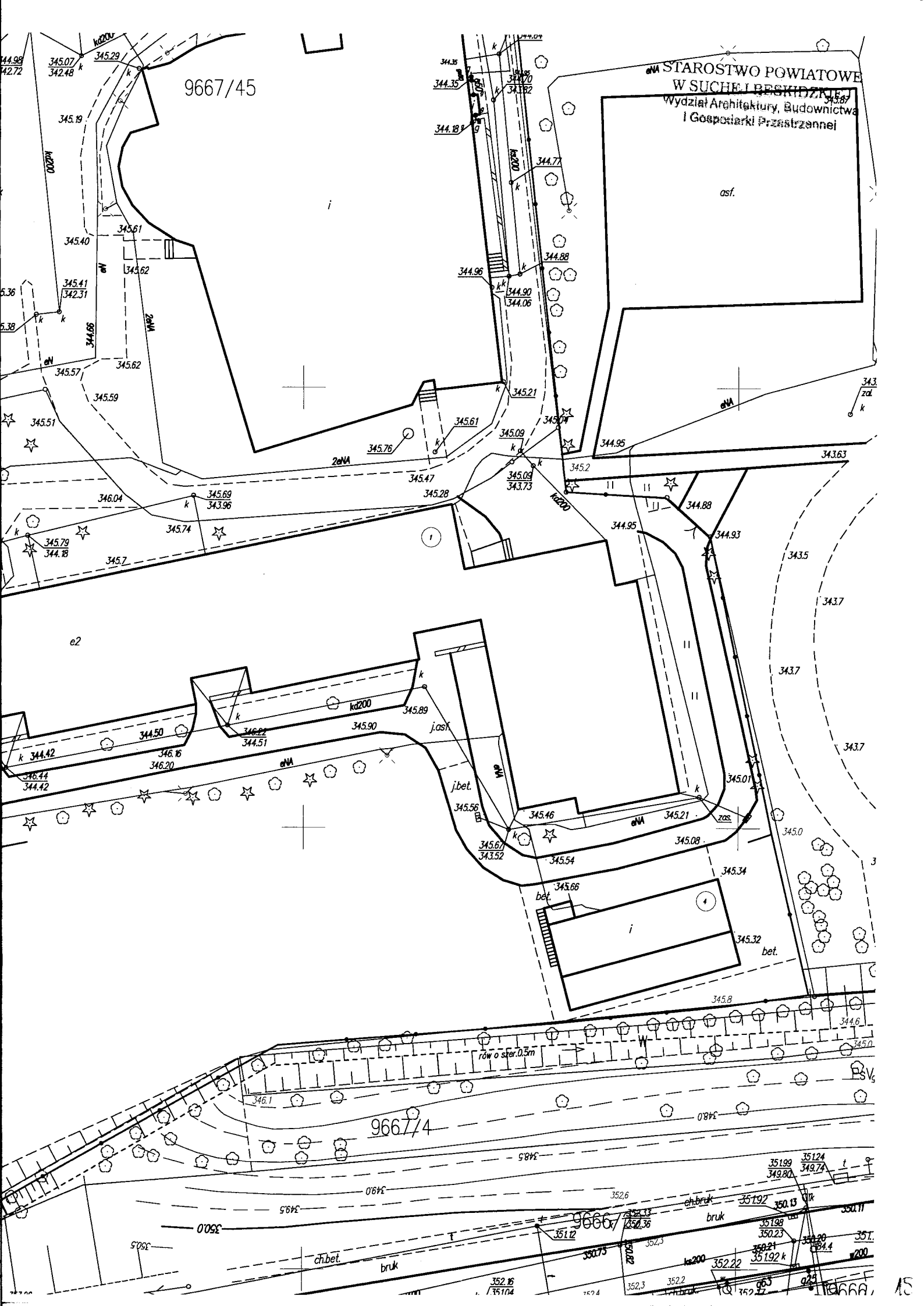
STAROSTA SUKISKI

SUCHA KESODŁKA
1:300
7.11.8.98.12.3.4
MAB-240-01/79
L.b. 06.11.2017

22.05.2017

Z up. Starosta Suskiego

e2 **Monika Piłcha**
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



9667/45

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

9667/4

9666/7

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

NAZWA INWESTYCJI:

„Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespole Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej”

Jednostka ewidencyjna: 121502_1

Obręb: 0001 Sucha Beskidzka

LOKALIZACJA:

Zespół Szkół im. Wincentego Witosa
ul. Spółdzielców 1
34-200 Sucha Beskidzka
Działka nr ewid.: 9667/44

INWESTOR:

Zespół Szkół im. Wincentego Witosa
ul. Spółdzielców 1
34-200 Sucha Beskidzka

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Józef Polak
ul. Ogrodowa 2
34-200 Sucha Beskidzka

mgr inż. architekt JOZEF POLAK
Upz. do projektowania bez ograniczeń w spec. ogólnym
do proj. konstrukcyjnego z ograniczeniami
oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr 12345
34-200 SUCHA BESKIDZKA
ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 877 715

mgr inż. architekt
BARBARA SKUPNIKA-KUREK
34-220 Maków Podhalański
ul. 3 Maja 23
tel. (14) 277 715, fax: 5 505 189 137

CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- demontaż drzwi istniejących
- montaż nowych drzwi
- prace demontażowe,
- prace gazowe,
- przebudowa instalacji gazowej - prace na wysokości do 2,4 m nad poziomem Posadzki,
- wykonanie wentylacji mechanicznej wywiewnej,
- prace wykończeniowe,
- zamurowanie otworów drzwiowych,
- Prace instalacyjne

A. Kolejność realizacji

- Demontaż drzwi
- Zamurowanie otworów drzwiowych
- Montaż nowych drzwi
- Przebudowa instalacji gazowej
- Montaż wentylacji mechanicznej wywiewnej,
- Prace wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Budynek należący do szkoły
- droga wewnętrzna
- chodniki

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Obiekty kubaturowe

- budynek należący do szkoły

4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

- ruch samochodów dostarczających materiał i wywożący odpady budowlane
- transport poziomy i pionowy materiałów – w przeciągu całego okresu trwania robót budowlanych
- zarzucenie oczu zaprawą, zapylenie oczu
- zwarcie instalacji elektrycznej
- nie uprzątnięty plac budowy
- praca ewentualnych maszyn budowlanych
- roboty budowlane przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznie zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu – zabezpieczenie środkami z zakresu ochrony ppoż.
- Prace prowadzone na wysokości powyżej 2,4 m nad poziomem terenu.
- Zagrożenie wybuchem gazu ziemnego w przypadku prowadzenia robót gazoniebezpiecznych.

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

5.1 Wykonawca wobec pracowników powinien zachować i spełnić warunki Ustawy z dnia 26.06.1974 r. Kodeks Pracy (Jednolity tekst Dz. U. Z 1998 r. nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami).

5.2. Pracownicy dopuszczeni do pracy na budowie powinni posiadać szkolenie podstawowe oraz aktualne badania określające zdolność do wykonywania zawodu,

5.3 Wykonawca winien wypełnić warunki Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. Zm. 285) oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami, tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650)

Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik powinien zostać przeszkolony przez nadzór w zakresie rodzaju robót w oparciu o rozporządzenia branżowe, instrukcje, itp. a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2001 r. nr 118, poz. 1263'),
- Rozporządzenie -Ministra Infrastruktury z dnia 26.02.2003 r- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz.401)

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

6.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku policji

6.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników

6.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

6.4. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą z której będą korzystać uczniowie w ramach nauki zawodu z Zespół Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

3. Na działce nr ewid. 9667/44 położonej w Suchej Beskidzkiej znajduje się budynek szkolny Zespołu Szkół im. Wincentego Witosa. Budynek Zespołu Szkół to obiekt dwukondygnacyjny, zrealizowany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły ceramicznej kratówki o grubości 38 cm oraz z gazobetonu o grubości 24 cm. Łączna grubość ściany zewnętrznej wynosi 60cm. Ściany obustronnie tynkowane. Ściany sali gimnastycznej ocieplone styropianem o grubości 10 cm. Stropodach wentylowany oparty na stropie gęsto żebrowym. Okna zewnętrzne nowe z szybą zespoloną. Drzwi zewnętrzne nowe PCV w bardzo dobrym stanie technicznym. Wejście do budynku od strony północnej. Działka na której zlokalizowany jest budynek szkolny posiada drogę wewnętrzną od zachodniej strony omawianego obiektu. Teren wokół budynku utwardzony kostką betonową. Na terenie działki oprócz przedmiotowego budynku znajdują się jeszcze dwa budynki po stronie zachodniej i jeden po stronie południowo-wschodniej. Działka uzbrojona. Omawiany obiekt znajduje się w środkowo wschodniej części działki 9667/44. Omawiana część budynku to pracownia do nauki zawodu zlokalizowana na piętrze w środkowo północnej części budynku szkolnego. Wysokość pomieszczenia 3,11 m. Grubość ściany zewnętrznej 60 cm, ściany wewnętrznej od 7 cm do 30 cm. Drzwi płytowe, okna PCV o wymiarach 175/210 cm.

4. Projektowane zagospodarowanie działki.

Zagospodarowanie działki nie ulega zmianie, gdyż projekt obejmuje wyłącznie przebudowę pracowni wraz z wykonaniem instalacji mechanicznej.

Warunki wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Sucha Beskidzka.

Działka o nr ewid. 9667/44 na której usytuowany jest omawiany budynek znajduje się w jednostce strukturalnej UP - tereny usług publicznych.

Planowana inwestycja jest zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego część miasta Sucha Beskidzka zatwierdzona Uchwałą Nr XIII/129/03 Rady Miejskiej z dnia 18 grudnia 2003r. z późniejszymi zmianami, a projektowany obiekt oraz jego lokalizacja odpowiada zapisom w/w uchwały dla jednostek strukturalnych UP.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych wg PN-ISO 9836:1997

<u>Projektowane parametry</u>	<u>Stan projektowany</u>	
Powierzchnia Użytkowa:	209,84 [m ²]	-bez zmian
Powierzchnia Pomocnicza:	- [m ²]	-bez zmian
Wysokość Pomieszczeń:	3,11 [m]	-bez zmian
Długość Pomieszczeń:	14,09 [m]	-bez zmian
Szerokość Pomieszczeń:	5,98 [m]	-bez zmian
Kubatura Pomieszczeń:	652,60 [m ³]	-bez zmian
Liczba kondygnacji:	-	

Bilans terenu

Bilans terenu nie ulega zmianie.

6. Program użytkowy:

Spis wszystkich pomieszczeń obliczony wg PN-ISO 9836:1997

Parter	pow. użytkowa [m²]	pow. pomocnicza [m²]
0.1 Sala Lekcyjna	26,91	-
0.2 Pracownia Cukiernicza	69,42	-
0.3 Magazyn	14,46	-
0.4 Sala Lekcyjna	41,06	-
0.5 Korytarz	-	-
0.6 Sala Lekcyjna	-	-
0.7 Sala Lekcyjna	57,99	-
0.8 Sala Lekcyjna	-	-
RAZEM	209,84	-

7. Układ komunikacyjny

Przedmiotowa działka o nr ewid. 9667/44 posiada połączenie z drogą Gminną od strony północnej.

8. Dane informujące, czy działka jest wpisana do rejestru zabytków.

Budynek nie jest objęty strefą ochronny konserwatorskiej.

9. Kategoria geotechniczna obiektu

Warunki posadowienia budowli - analiza warunków geologiczno-inżynierskich i hydrologicznych miejsca posadowienia pozwalają na zaliczenie obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej (Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012, Dz. U. z 2012 nr 81 poz. 463 z dnia 27.04.2012).

Stwierdzono występowanie prostych warunków gruntowych: podłoże gruntowe w miejscu inwestycji charakteryzuje się dużą jednorodnością tak w przekroju pionowym jak i poziomym, brak występowania mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych, zwierciadło wody znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. W związku z powyższym projektowana inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

10. Warunki i sposób posadowienia budynku

Grunty w poziomie posadowienia są jednorodne, korzystne dla posadowienia bezpośredniego. Dopuszczalne obciążenia przyjąć w granicach 0,20 MN/m².
Fundamenty zaprojektowano w formie ław dla prostych warunków gruntowych przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Głębokość posadowienia min 1,2 m poniżej poziomu terenu.

11. Ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

Nie wykonywane żadne prace fundamentowe. Posadowienie nie ulega zmianie.

12. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Przedmiotowa działka znajduje się poza terenem wpływu eksploatacji górniczej.

13. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Inwestycja nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego terenu i jego otoczenia.

14. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Omawiany obiekt budowlany należy do nieskomplikowanych budynków, wykonywany w technologii tradycyjnej nie wymagającej wprowadzania dodatkowych danych.

15. Inne.

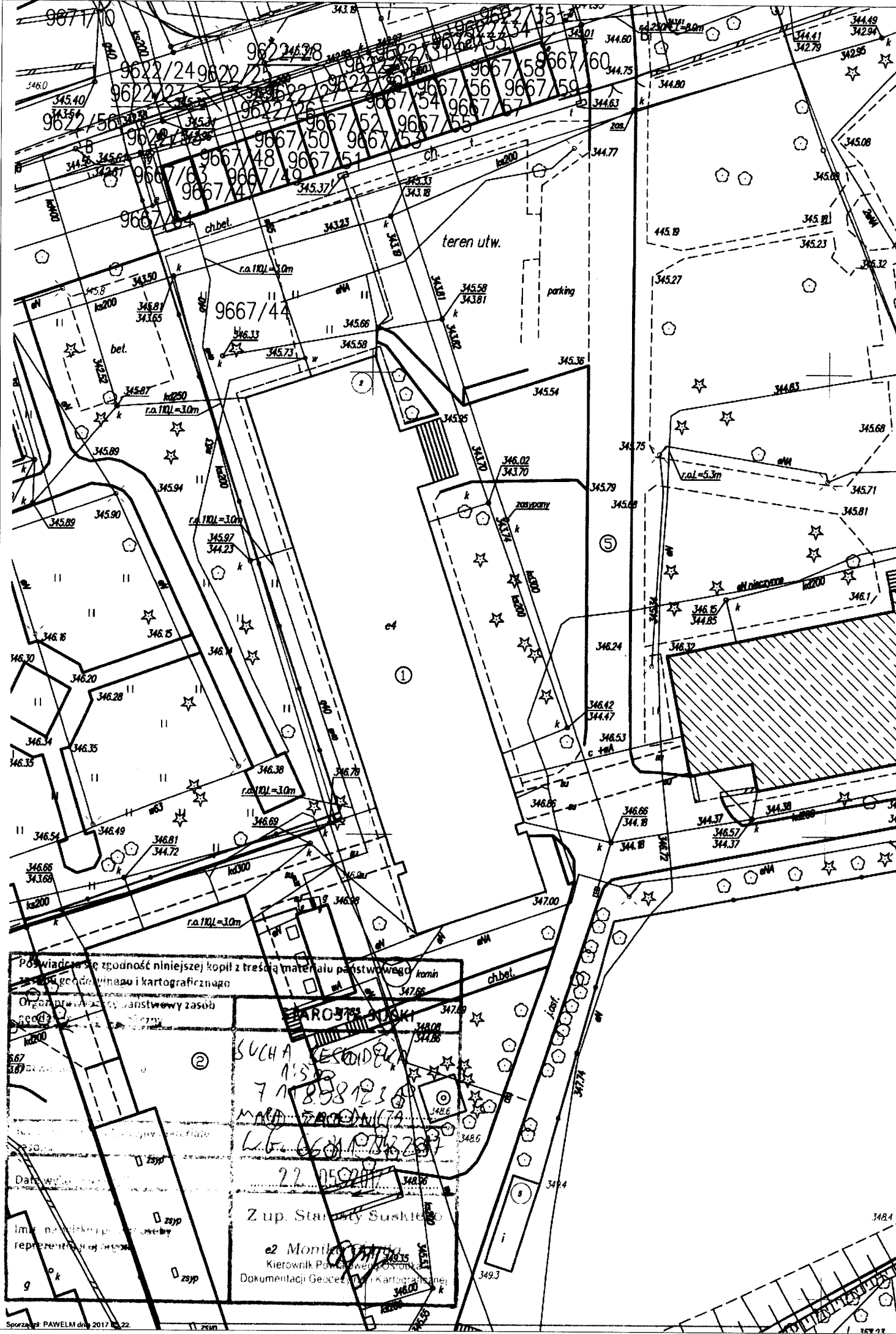
Nie ma specyficznych zagrożeń.

16. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

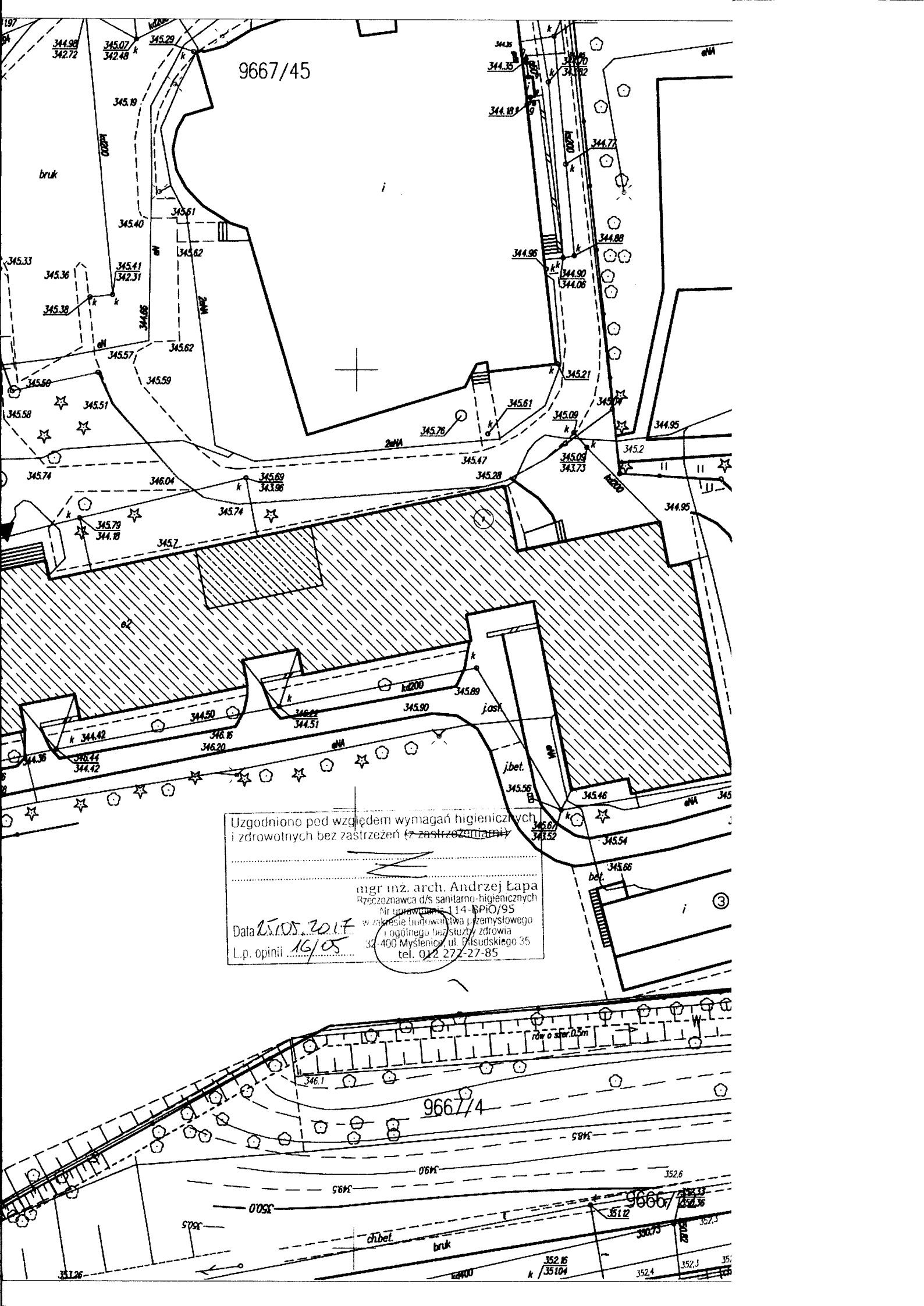
Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) dokonano analizy pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – Dz. U. z 2013 r., poz. 1909 z późn. zmianami). W wyniku analizy Obszar oddziaływania obiektu budowlanego nie ulega zmianie i mieści się w granicy działki stanowiącej własność inwestora.

ingr inż. architekt JOZEF POLAK
Upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej,
do proj. konstrukcyjnego z ograniczaniem
oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr w/wd. upr. 347/6
34-200 SUCHA BESKIDZKA
ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 874-20 51

ingr inż. architekt
SARDAŃA SKUPIŃSKA-KUREK
34-200 Misków, Rybakiński
ul. 3 Maja 23
tel. (033) 877 715, fax. 0565 189 227



Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego
 Zasady geodezyjne i kartograficzne
 Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
 SŁUCHA ESTADIA
 7 1 8 5 8 1 2 3 4
 MARCIN SZACONIA
 Lp. 6601/2323
 22 15021
 Z up. Starosty Sushite
 e2 Month
 Kierownik Powiatowego Związku
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



9667/45

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

mgr inż. arch. Andrzej Łapa
 Rzeczoznawca d/s sanitarno-higienicznych
 Nr uprawnień 114-SPiO/95
 w zakresie budownictwa przemysłowego i ogólnego bez studiów zdrowia
 32-400 Myslenice, ul. Piłsudskiego 35
 tel. 012 272-27-85

Data 25.10.2017
 L.p. opinii 16/05

9667/4

9666/45

351.26

352.15
k/35104

352.4

352.3

351

OPIS TECHNICZNY

1. WSTEP

Przedmiotem projektu jest przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespół Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z zamawiającym,
- Wizja w terenie,
- Oględziny budynku

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą z której będą korzystać uczniowie w ramach nauki zawodu z Zespół Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespół Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej. Będą wykonywane prace remontowe takie jak:

- demontaż drzwi
- zamurowanie otworów drzwiowych
- malowanie
- gipsowanie
- rozbiórka posadzki, okładzin ściennych
- okładziny ścian i posadzek z płytek
- wykonanie instalacji mechanicznej
- przeróbka instalacji gazowej
- modernizacja instalacji wod-kan

5. INWESTOR

Zespół Szkół im. Wincentego Witosa
ul. Spółdzielców 1
34-200 Sucha Beskidzka

6. LOKALIZACJA

Zespół Szkół im. Wincentego Witosa
ul. Spółdzielców 1
34-200 Sucha Beskidzka

7. STAN ISTNIEJĄCY

Na działce nr ewid. 9667/44 położonej w Suchej Beskidzkiej znajduje się budynek szkolny Zespołu Szkół im. Wincentego Witosa. Budynek Zespołu Szkół to obiekt dwukondygnacyjny, zrealizowany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły ceramicznej kratówki o łącznej grubości 38 cm oraz z gazobetonu o grubości 24 cm. Łączna grubość ściany zewnętrznej wynosi 60cm. Ściany obustronnie tynkowane. Ściany sali gimnastycznej ocieplone styropianem o grubości 10 cm. Stropodach wentylowany oparty na stropie gęsto żebrowym. Okna zewnętrzne nowe z szybą zespoloną. Drzwi zewnętrzne nowe PCV w bardzo dobrym stanie technicznym. Wejście do budynku od strony północnej. Działka na której zlokalizowany jest budynek szkolny posiada drogę wewnętrzną od zachodniej strony omawianego obiektu. Teren wokół budynku utwardzony kostką betonową. Na terenie działki oprócz przedmiotowego budynku znajdują się jeszcze dwa budynki po stronie zachodniej i jeden po stronie południowo-wschodniej. Działka uzbrojona. Omawiany budynek znajduje się w środkowo wschodniej części działki 9667/44. Omawiana część budynku to pracownia do nauki zawodu zlokalizowana na piętrze w środkowo północnej części budynku szkolnego. Grubość ściany zewnętrznej 60 cm, ściany wewnętrznej od 7 cm do 30 cm. Drzwi płytowe, okna PCV o wymiarach 175/210 cm.

7.1. Ściany zewnętrzne

Cegła ceramiczna kratówka o łącznej grubości 38 cm, gazobeton o grubości 24 cm, łączone za pomocą zaprawy tradycyjnej. Łączna grubość ściany 60cm.

7.2. Ściany działowe

Cegła ceramiczna łączony za pomocą zaprawy tradycyjnej. Łączna grubość ściany od 7 cm do 30cm.

7.3. Strop

Strop nad pomieszczeniem żelbetowy.

7.4. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa PCV, płytowe indywidualne.

7.5. Posadzki

Warstwy wykończeniowe:

-Płytki ceramiczne

7.6. Instalacje i Sieci

Budynek wyposażony jest w instalację:

- elektryczną, gazową i wodno-kanalizacyjną.

Projektowana jest budowa instalacji wentylacyjnej wywiewnej.

8. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE POMIESZCZENIA

Powierzchnia Użytkowa:	209,84 [m ²]
Powierzchnia Pomocnicza:	- [m ²]
Wysokość Pomieszczeń:	3,11 [m]
Długość Pomieszczeń:	14,09 [m]
Szerokość Pomieszczeń:	5,98 [m]
Kubatura Pomieszczeń:	652,60 [m ³]
Liczba kondygnacji:	-

9. PROGRAM UŻYTKOWY:

Spis wszystkich pomieszczeń obliczony wg PN-ISO 9836:1997

Parter		pow. użytkowa [m ²]	pow. pomocnicza [m ²]
0.1	Sala Lekcyjna	26,91	-
0.2	Pracownia Cukiernicza	69,42	-
0.3	Magazyn	14,46	-
0.4	Sala Lekcyjna	41,06	-
0.5	Korytarz	-	-
0.6	Sala Lekcyjna	-	-
0.7	Sala Lekcyjna	57,99	-
0.8	Sala Lekcyjna	-	-
RAZEM		209,84	-

10. WARUNKI LOKALIZACYJNE I SPEŁNIENIE ART. 5 UST. 1 PRAWA BUDOWLANEGO

Budynek istniejący położony jest na działce o nr ewid.: 2266.

- 1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji – SPEŁNIONE
 - b) bezpieczeństwa pożarowego – SPEŁNIONE, nie podlega zmianie,
 - c) bezpieczeństwa użytkowania – SPEŁNIONE
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – SPEŁNIONE
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami – SPEŁNIONE
 - f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród – SPEŁNIONE
- 2) Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu:
 - a) Zaopatrzenia w wodę – SPEŁNIONE; energię elektryczną – SPEŁNIONE
 - b) Usuwania ścieków – SPEŁNIONE; wody opadowej – SPEŁNIONE; odpadów – SPEŁNIONE
- 3) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego: SPEŁNIONE

- 4) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne - SPEŁNIONE
- 5) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy - SPEŁNIONE
- 6) Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej: NIE DOTYCZY
- 7) Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków: OBIEKT NIE JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW
- 8) Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej - SPEŁNIONE
- 9) Poszanowanie interesów osób trzecich, zapewnienie dostępu do drogi publicznej - SPEŁNIONE
- 10) Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy - SPEŁNIONE

11. STAN PROJEKTOWANY

Projektuje się przebudowę istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą. Projektuje się demontaż dvojga drzwi wraz z zamurowaniem otworów drzwiowych. Zostanie rozebrany mebel murowany pod istniejącą aktualnie tablicą. Ponadto zostanie wykonanych szereg robót remontowych to jest:

- malowanie
- gipsowanie
- rozbiórka posadzki, okładzin ściennych
- okładzina z płytek ścian i posadzek

DODATKOWO

- wykonanie instalacji mechanicznej
- przeróbka instalacji gazowej
- modernizacja instalacji wod-kan

12. PROGRAM UŻYTKOWY:

Spis wszystkich pomieszczeń obliczony wg PN-ISO 9836:1997

Parter		pow. użytkowa [m ²]	pow. pomocnicza [m ²]
0.1	Sala Lekcyjna	26,91	-
0.2	Pracownia Cukiernicza	69,42	-
0.3	Magazyn	14,46	-
0.4	Sala Lekcyjna	41,06	-
0.5	Korytarz	-	-
0.6	Sala Lekcyjna	-	-
0.7	Sala Lekcyjna	57,99	-
0.8	Sala Lekcyjna	-	-
RAZEM		209,84	-

13. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROBÓT:

Roboty przygotowawcze

- demontaż urządzeń
- demontaż drzwi
- skucie płytek z posadzki
- skucie płytek ze ścian
- zeszkrobывanie farby z istniejących ścian
- rozbiórka mebla murowanego

Zamurowanie otworów drzwiowych.

Projektuje się zamurowanie dwóch otworów drzwiowych. Jedne łączące pracownię z korytarzem i drugie łączące pracownię z salą lekcyjną, pomieszczenie 1.1.

Zamurowanie otworów drzwiowych projektuje się z cegły ceramicznej lub bloczków betonowych. Jako elementu wiążącego należy używać cienkowarstwowej zaprawy klejowej wg wskazań producenta. Zamurwane otwory drzwiowe powinny być licowane ze ścianą.

Tynki i okładziny wewnętrzne.

Wykończenie zamurowanych otworów drzwiowych

- położenie tynku gipsowego
- przygotowanie powierzchni do malowania szlifowanie i gruntowanie
- malowanie
- wykończenie płytki na wysokości do 2m

Wykończenie ścian istniejących

- położenie tynku gipsowego
- przygotowanie powierzchni do malowania szlifowanie i gruntowanie
- malowanie
- wykończenie płytki na wysokości do 2m

14. PONADTO PROJEKT OBEJMUJE WYKONANIE NASTĘPUJĄCYCH PRAC:

- wykucie bruzd dla przewodów instalacyjnych,
- montaż listew ściennych,
- układanie przewodów,
- montaż puszek,
- montaż gniazd,
- montaż osprzętu instalacyjnego,
- montaż tablic rozdzielczych,
- montaż opraw oświetleniowych,
- pomiary i sprawdzenie,

EKSPERTYZA TECHNICZNA

1. FUNDAMENTY

Istniejące fundamenty żelbetowe wylewane na mokro z betonu B15 są zagłębione na ok. 1,70m poniżej przyległego terenu.

- stan bardzo dobry

2. ŚCIANY

Konstrukcja budynku murowana z cegły ceramicznej o łącznej grubości 38cm oraz z pustaków żuźlowych o gr. 24,0cm.

- stan bardzo dobry

3. PODŁOGA NA GRUNCIE

Warstwy podłogi na gruncie: beton, gruz, grunt rodzimy.

- stan dobry

4. TYNKI WEWNĘTRZNE POMIESZCZEŃ

Tynk cementowo-wapienny.

- stan dobry

5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Okna plastikowe PCV, drzwi aluminium

- stan bardzo dobry

6. UTWARDZENIE TERENU

Utwardzenie wokół budynku kostka betonowa.

- stan dobry

WNIOSKI

- 1) Na podstawie przeprowadzonych oględzin obiektu i inwentaryzacji stwierdzić należy iż budynek jest w dobrym stanie technicznym. Konstrukcja ścian budynku nie budzi zastrzeżeń.
- 2) Nośność ścian zapewniona.

W związku z powyższym pod względem konstrukcyjnym budynek nadaje się do wykonania przedmiotowego zadania inwestycyjnego jakim jest przebudowa pracowni stolarskiej na pracownię elektroniczną.

mgr inż. architekt JÓZEF POLAK
Upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej
do proj. konstrukcyjnego z ograniczeniami
oraz do proj. instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. upr. 247/64
34-200 SUCHA BESKIDZKA
ul. Ogrodowa 2, tel. (033) 874-27-51

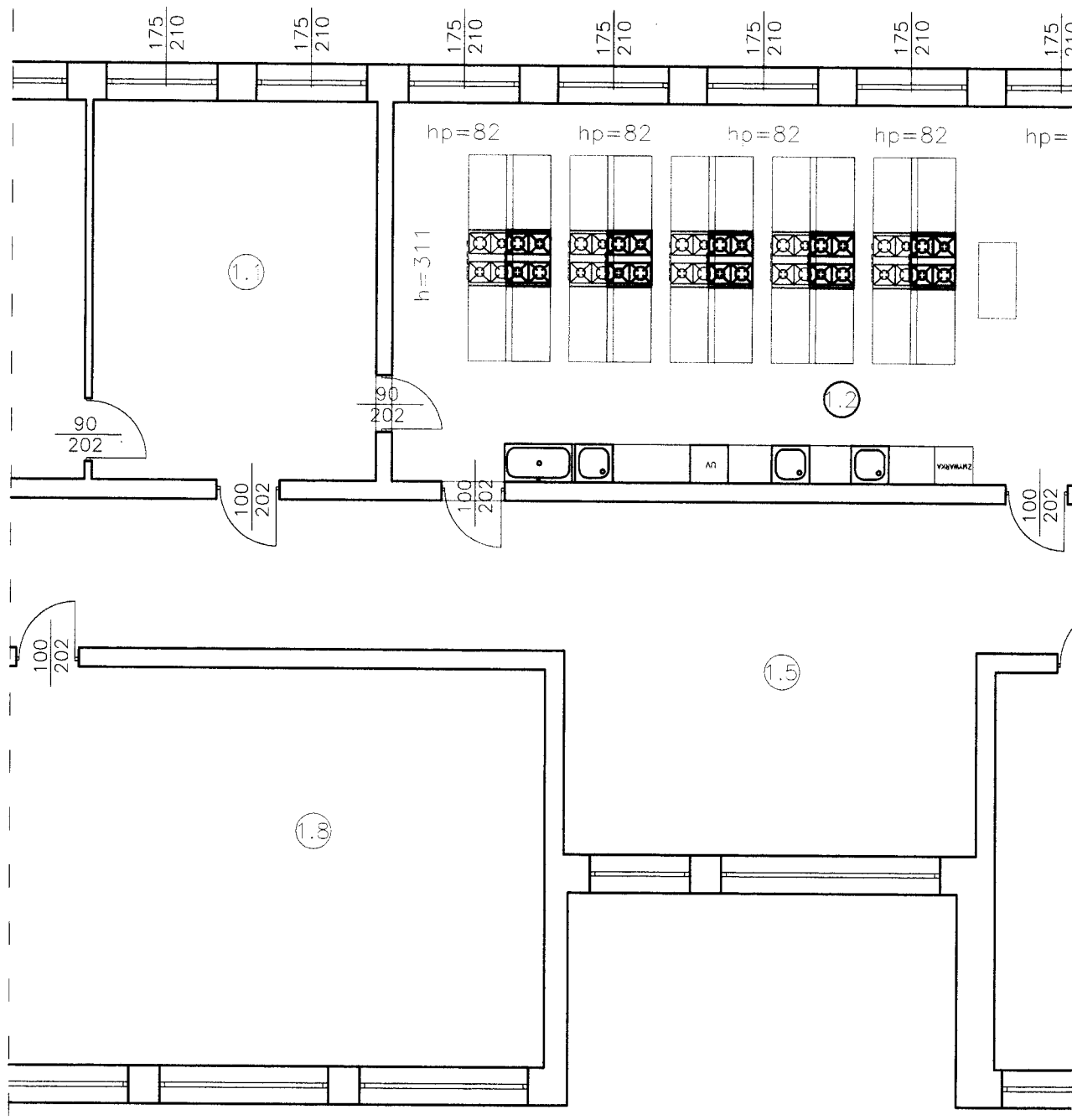
mgr inż. architekt
BARBARA SKUPIŃSKA-KUREK
34-220 Miskow Podgórski
ul. 3 Maja 24

2607

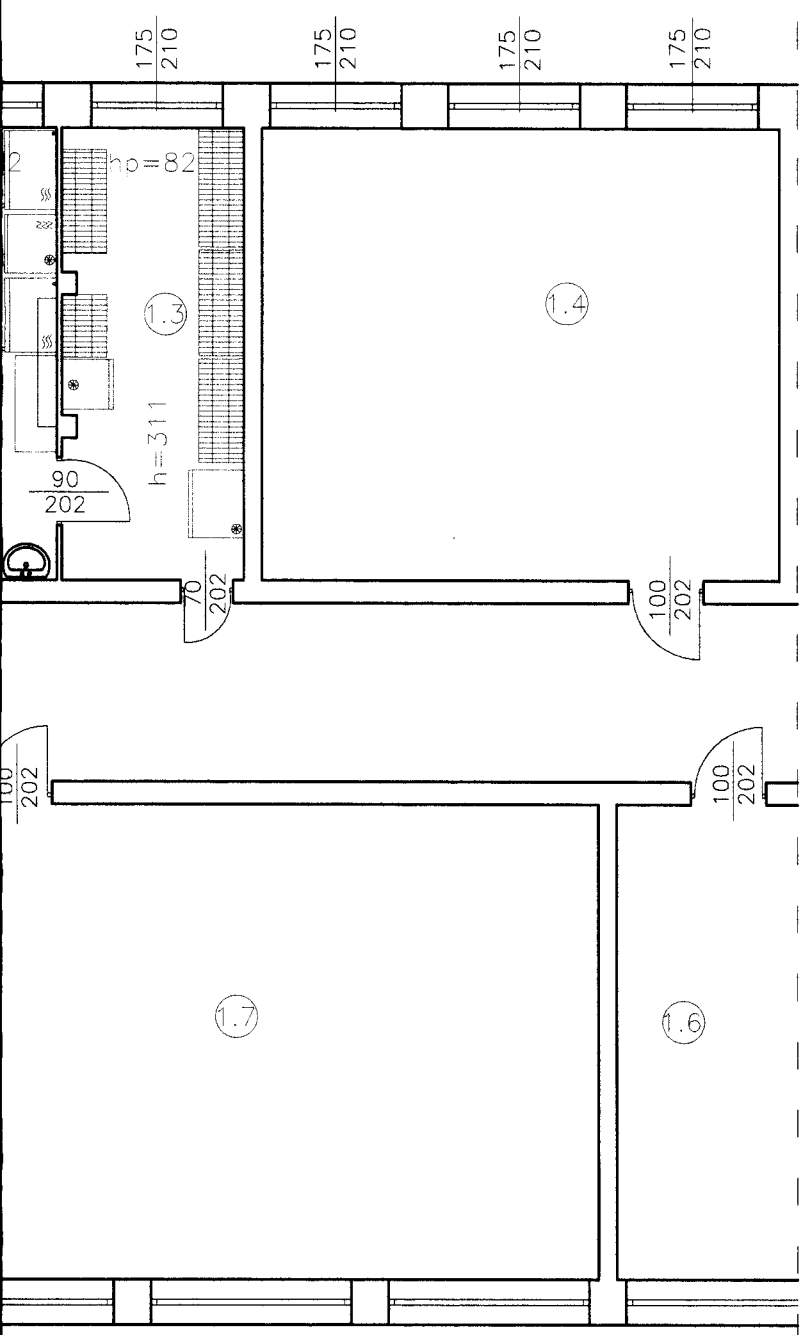
63 175 62 175 66 175 61 175 61 175 61 175 61 175 61 175

12 198 100 152 25 79 892 100

60 431 90 77 30



64 175 63 175 62 175 62 175
 91 158 70 14 487 100 100
 24



60 658 30 558 60 336
 192 29 160 29 90 72 30 237 30 237 30 627 60

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

[Signature]

mgr inż. arch. Andrzej Łapa
 Rzeczoznawca d/s sanitarno-higienicznych
 Nr uprawnień 114-EPiO/95
 w zakresie nadzoru i kontroli przy budowie i ogólnego nadzoru służby zdrowia
 32-400 Mysłowice, ul. Piłsudskiego 35
 tel. 012/272-27-85

Data: 25.05.2017
 L.p. opinii: 16/0.5

UWAGI I OZNACZENIA

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzannej

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA OPRACOWYWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU

NR.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA[m ²]	POWIERZCHNIA POMOCNICZA[m ²]
1.1	SALA LEKCYJNA	26,91	-
1.2	PRACOWNIA CUKIERNICZA	69,42	-
1.3	MAGAZYN	14,46	-
1.4	SALA LEKCYJNA	41,06	-
1.5	KORYTARZ	-	-
1.6	SALA LEKCYJNA	-	-
1.7	SALA LEKCYJNA	57,99	-
1.8	SALA LEKCYJNA	-	-

SUMA = 209,84

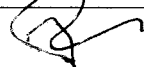
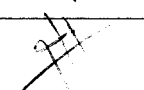
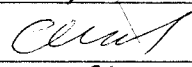
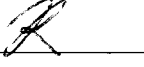

- stan istniejący
- stan projektowany
- stan do rozbiórki

UWAGI:

1. Poziom ±0,00 (podłoga parter)
2. hp – wysokość otworu w murze od poziomu wykończonej podłogi

Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespole Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej

RZUT PRACOWNI I MAGAZYNU DLA ZAWODU CUKIERNIK

Projektant: mgr inż. arch. Józef Polak upr. nr ewid.:347/66, Nr Izby MP-0480; MAP/BO/0487/10		DATA: MAJ 2017
Sprawdzający : mgr inż. arch. Barbara Skupińska – Kurek Architektura upr.357/80, MP-0805		SKALA 1:100
Opracowanie: mgr inż. Tadeusz Chmiel upr. 185/81, 24/12/81, Konstrukcyjne		BRANZA ARCHITEKTURA
Opracowanie: inż. Kinga Świerkosz nr dypl. 90722		Nr rys. A-1
Opracowanie: inż. Dominika Kubiela -Ciesła nr dypl. 131371		

OPIS TECHNICZNY

INSTALACJE SANITARNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej wywiewnej w pomieszczeniu pracowni dla zawodu cukiernik w Zespole Szkół W. Witosa w Suchej Beskidzkiej ul. Spółdzielców 1, 34-200 Sucha Beskidzka.

2. Podstawa opracowania .

- Zlecenie Inwestora
- Projekt architektoniczny budynku
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy, przepisy i wytyczne projektowania

3. Opis ogólny

Budynek Zespołu Szkół W. Witosa w Suchej Beskidzkiej to obiekt dwukondygnacyjny, zrealizowany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły ceramicznej kratówki o grubości 38 cm oraz z gazobetonu o grubości 24 cm. Ściany obustronnie tynkowane. Ściany Sali gimnastycznej ocieplone styropianem o grubości 10 cm. Stropodach wentylowany oparty na stropie gęsto żebrowym. Okna zewnętrzne nowe z szybą zespoloną. Drzwi zewnętrzne nowe PCV w bardzo dobrym stanie technicznym.

4. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

Dla pracowni zaprojektowano modernizację instalacji wody zimnej i ciepłej oraz doprowadzenie z istniejących pionów do zlewozmywaków, zmywarki i umywalk.

Instalacje wody zimnej wykonać z rur polipropylenowych PP-R np. systemu fusiotherm szeregu PN-10 firmy Aquatherm lub równoważnych. Instalacje ciepłej wody wykonać z rur PP-R PN-20 (odpornych na temp. do +70°C).

Przewody prowadzić pod tynkiem w bruzdach. Rurociągi wody zimnej i ciepłej

zaizolować otulinami z pianki PE gr. 6mm np. Thermaflex.

Przewody poddać próbie szczelności na $p=0,9$ MPa.

5. KANALIZACJA SANITARNA

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Kanalizację wykonać z rur PVC-U typu HT odpornych na temp. do $+95$ °C.

Przewody prowadzić w bruździe pod tynkiem.

6. INSTALACJA GAZOWA

Ze względu na przesunięcie stanowisk do nauki zawodu względem siebie w tył sali należy istniejącą instalację gazową dostosować do nowego położenia stanowisk pracy.

Do sali doprowadzona jest instalacja gazowa podwieszona pod sufitem. Lokalizację pokazano na rysunku. Za zaworem w odległości ok. 1,8m należy odciąć rurociąg. Nowy rurociąg poprowadzić pod sufitem i doprowadzić do kuchenek gazowych w miejscu ich nowego położenia.

Instalację gazową wykonać z rur stalowych bez szwu czarnych wg PN-80/H-21719 łączonych przez spawanie.

Rury prowadzić pod sufitem w odległości ok. 10 cm mocując je obejmami co 1,5m. Przed przyborami zabudować zawory kulowe do gazu. Przebieg instalacji przedstawiono na rysunkach S-1 i S-2.

Należy zainstalować czujniki sygnalizacyjne przekroczenia dopuszczalnego stężenia gazu połączone z zaworem odcinającym dopływ gazu. Zawór samozamykający należy usytuować za głównym zaworem.

7. WENTYLACJA MECHANICZNA WYWIEWNA

W pomieszczeniu pracowni z urządzeniami gazowymi przewidziano wentylację mechaniczną wywiewną.

Nawiew - 4 nawietrzaki 125x325 mm – w okolicy okien.

Wywiew - odciąg mechaniczny poprzez zabudowę okapów blaszanych o wymiarach 120x110x45 – 2szt, 140x100x45 – 5szt oraz przez wentylator dachowy typu CTVT/4-315/1410.

Moc cieplna zainstalowanych kuchenek gazowo-elektrycznych – 5 x 23,6 kW = 118 kW

Przybliżona moc cieplna pieców konwekcyjnych – 2 x 9,5 kW = 19 kW

Okapy kuchenne 7 szt. (140x100x45 – 5szt, 120x110x45 – 2szt), wykonane ze stali chromowo-niklowej przeznaczone do wychwytywania i odprowadzania zapachów, pary i nadmiaru ciepła. Standartowo okap należy wyposażyć w tzw. łapacze tłuszczu, czyli filtry wychytujące tłuszcz, kranik spustowy do usuwania nadmiaru tłuszczu i wilgoci oraz króćce przyłączeniowe. Okap zamontować na wysokości około 2,0m od podłogi.

Powietrze będzie rozprowadzane za pomocą kanałów wentylacyjnych sztywnych o przekroju prostokątnym z blachy ocynkowanej izolowanych wełną mineralną w płaszczu folii aluminiowej gr. 40mm prowadzonych pod stropem pomieszczeń.

Na kanałach wentylacyjnych należy zastosować tłumiki akustyczne w celu wyeliminowania hałasu generowanego przez silniki i wentylatory. Nawiew powietrza za pomocą nawietrzaków w oknach. Zastosowane przy budowie instalacji wentylacji kształtki i łączniki z blachy ocynkowanej wykonane metodą walcowania i tłoczenia.

Wywiew mechaniczny za pomocą wentylatora dachowego typu CTVT/4-250/1400 o wydajności max 2950m³/h. Wylot pionowy. Prędkość obrotowa 1400 obr/min., pobór mocy max 300W. Wentylator zamontowany na podstawie tłumiącej.

Obliczenia

Moc gazowa kuchenki gazowo-elektrycznej – 20,5kW

Moc piekarnika 3,1kW

Moc całkowita 23,6 kW

Moc całkowita pieca konwekcyjnego 9,5kW

Wywiew

Przyjęto 5 kuchni gazowo-elektrycznych o wydajności 23,6 kw każda – 5szt

Ilość powietrza (ciepła) odprowadzanego z 1 kuchni - wg wytycznych z literatury - 1000 m³/h na 1 m² powierzchni płyty.

$V_{wl} = 0,63 \text{ m}^2 \times 1000 \text{ m}^3/\text{h} = 630 \text{ m}^3/\text{h}$

Przyjęto współczynnik niejednoczesności pracy urządzeń w kuchni - 0,6

$$V_w = 0,6 \times 630 \times 5 = 1890 \text{ m}^3/\text{h}$$

Piece konwekcyjne o wydajności 9,5kW każdy – 2szt

$$V_{w2} = 0,48\text{m}^2 \times 1000 \text{ m}^3/\text{h} = 480 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$V_w = 0,6 \times 480 \times 2 = 576 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$V_{\text{całk}} = 1890 \text{ m}^3/\text{h} + 576 \text{ m}^3/\text{h} = 2466 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano układ wywiewny o $V_w = 2950 \text{ m}^3/\text{h}$

Do wywiewu dobrano wentylatory dachowe typu CTVT/4-250/1400

$V_w = 2950 \text{ m}^3/\text{h}$ z regulatorami obrotów.

Nawiew

$$\begin{aligned} \text{Ilość powietrza potrzebna do spalania gazu} &- 2 \text{ m}^3/\text{h} \times 1 \text{ kW} \times 20,5 \text{ kW} = \\ &= 41 \text{ m}^3/\text{h} \times 5 \text{ szt} = 205 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$

Nawiew dla zrównoważenia ilości powietrza odciąganego $V_n = 2466 \text{ m}^3/\text{h}$

$$\text{Razem } V_n = 205 + 2466 = 2671 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Dobrano } F = 2671 / 3600 \times 4 = 0,18 \text{ m}^2$$

Przyjęto 4 kratki nawiewne 125x325 mm np. FRAPOL.

8. Zabezpieczenia przeciwpożarowe

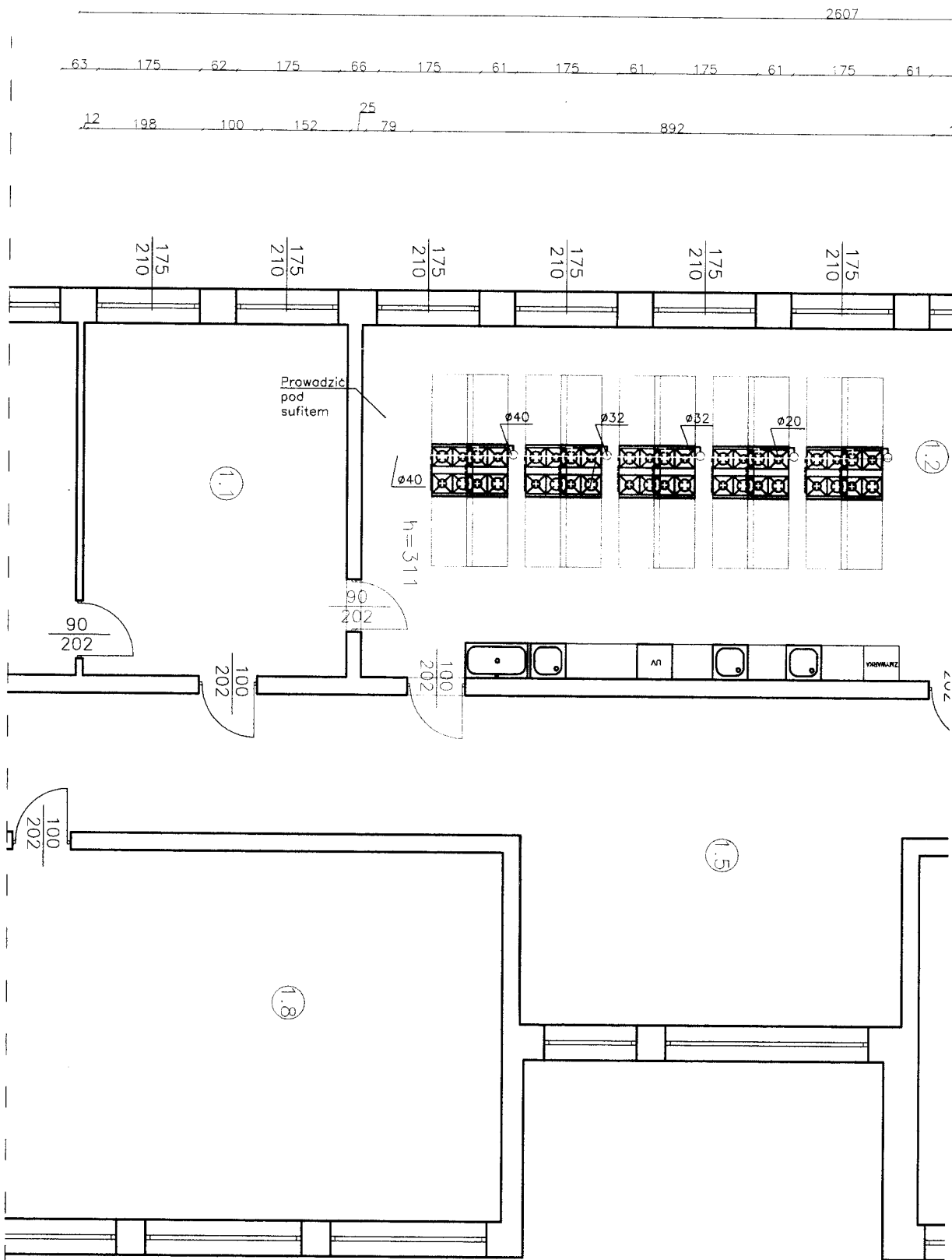
- Wszystkie urządzenia wentylacyjne oraz przewody wentylacyjne uziemić zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Pozostałe wytyczne ochrony pożarowej zgodnie z warunkami p.poż. dla budynku.

UWAGI KOŃCOWE

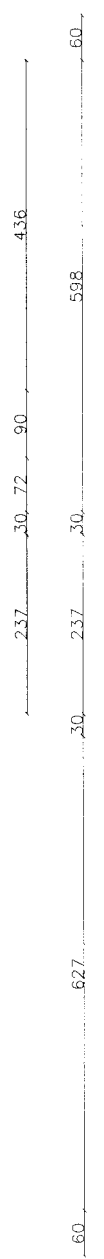
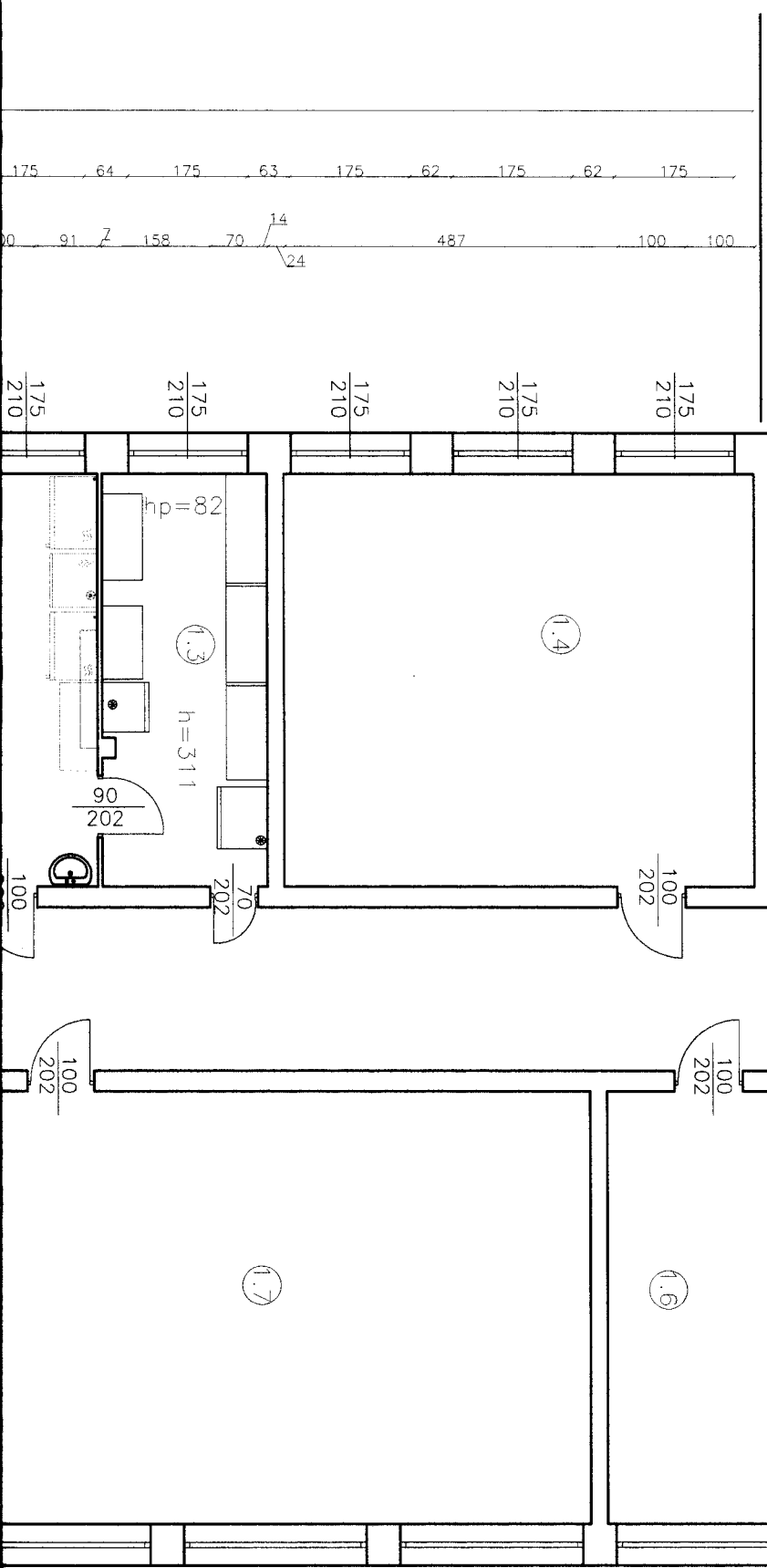
Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i armatury innych producentów pod warunkiem, że będą one spełniały normy i wymagane Prawem budowlanym dopuszczenia oraz będą posiadały projektowane parametry pracy. Przyjęte w projekcie urządzenia i materiały stanowią jedynie wskazanie standardu im stawianego i mogą być zastąpione przez inne materiały i urządzenia posiadające co najmniej opisany standard.

mgr inż. Tadeusz Chmiel
Uprawnienia budowlane do projektowania, nadzoru i nadzorowania robót bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
MAP/0612/PWB/S/15 MA/B2/174

mgr inż. Agnieszka Markowska
Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
MAP/0630/PB/S/15



09 137 06 ZL 05



UWAGI I OZNACZENIA

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA OPRACOWYWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU

NR.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA[m ²]	POWIERZCHNIA POMOCNICZA[m ²]
1.1	SALA LEKCYJNA	26,91	—
1.2	PRACOWNIA ZAWODU CUKIERNIK	69,42	—
1.3	MAGAZYN	14,46	—
1.4	SALA LEKCYJNA	41,06	—
1.5	KORYTARZ	—	—
1.6	SALA LEKCYJNA	—	—
1.7	SALA LEKCYJNA	57,99	—
1.8	SALA LEKCYJNA	—	—

SUMA = 209,84

- stan istniejący
- stan projektowany
- stan do rozbiórki
- instalacja gazowa

UWAGI:

1. Poziom $\pm 0,00$ (podłoga parter)
2. hp – wysokość otworu w murze od poziomu wykończonej podłogi

Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespole Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej

INSTALACJA GAZOWA
RZUT PRACOWNI

DATA:
MAJ 2017

Projektant:
mgr inż. Tadeusz Chmiel
nr upr. MAP/0612/PWBS/15
Inst.sanitarne

Chmiel

SKALA
1:100

Sprawdzający:
mgr inż. Agnieszka Markowska
upr. nr ewid.: MAP/0636/PBS/15
Inst.sanitarne

AM

BRANŻA
SANITARNA

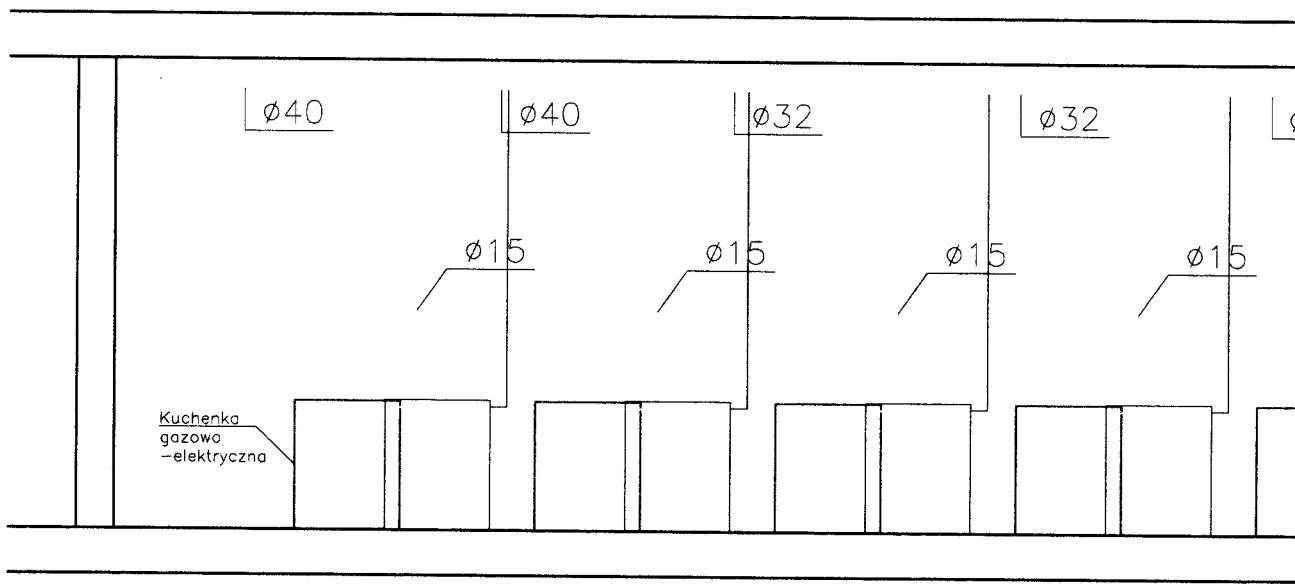
Opracowanie:
inż. Kinga Świerkosz
nr dypl. 90722

KS

Nr rys.
S-1

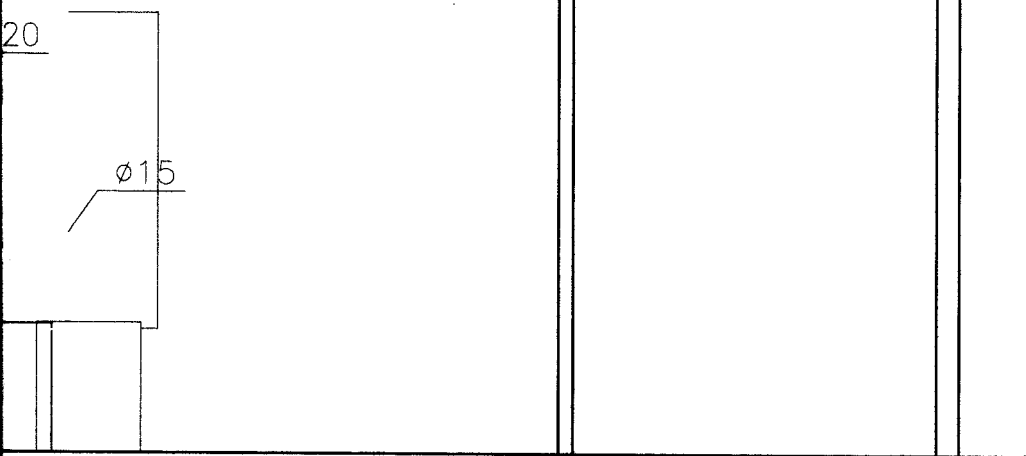
Opracowanie:
inż. Dominika Kubiela -Cieśla
nr dypl. 131371

DK



20

∅15



UWAGI I OZNACZENIA

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA OPRACOWYWANEJ CZEŚCI BUDYNKU

NR.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA[m ²]	POWIERZCHNIA POMOCNICZA[m ²]
1.1	SALA LEKCYJNA	26,91	—
1.2	PRACOWNIA ZAWODU CUKIERNIK	69,42	—
1.3	MAGAZYN	14,46	—
1.4	SALA LEKCYJNA	41,06	—
1.5	KORYTARZ	—	—
1.6	SALA LEKCYJNA	—	—
1.7	SALA LEKCYJNA	57,99	—
1.8	SALA LEKCYJNA	—	—

SUMA = 209,84

- stan istniejący
- stan projektowany
- stan do rozbiórki
- instalacja gazowa





UWAGI:

1. Poziom $\pm 0,00$ (podłoga parter)
2. hp – wysokość otworu w murze od poziomu wykończonej podłogi

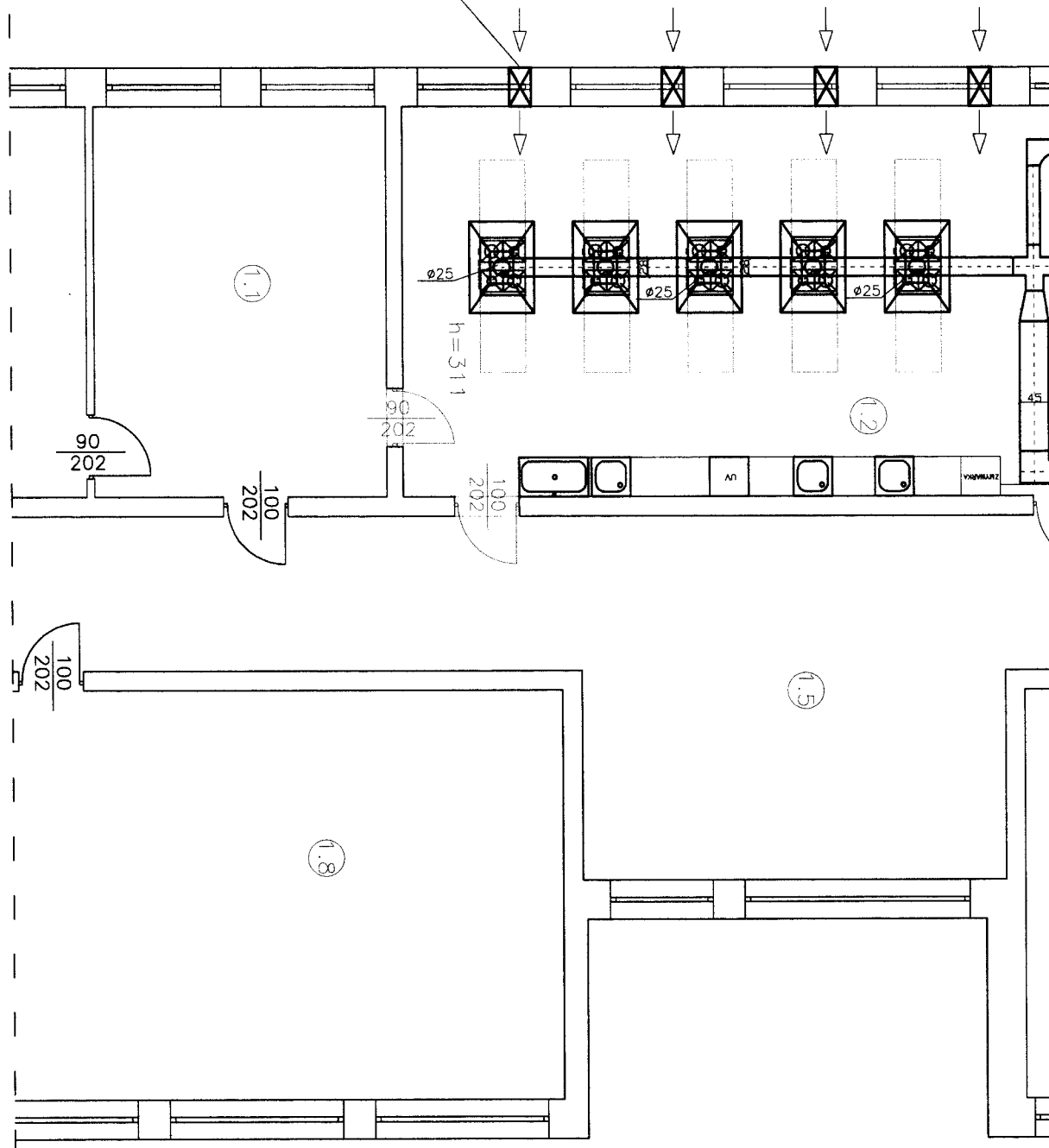
Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespole Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej

ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZOWEJ

DATA:
MAJ 2017

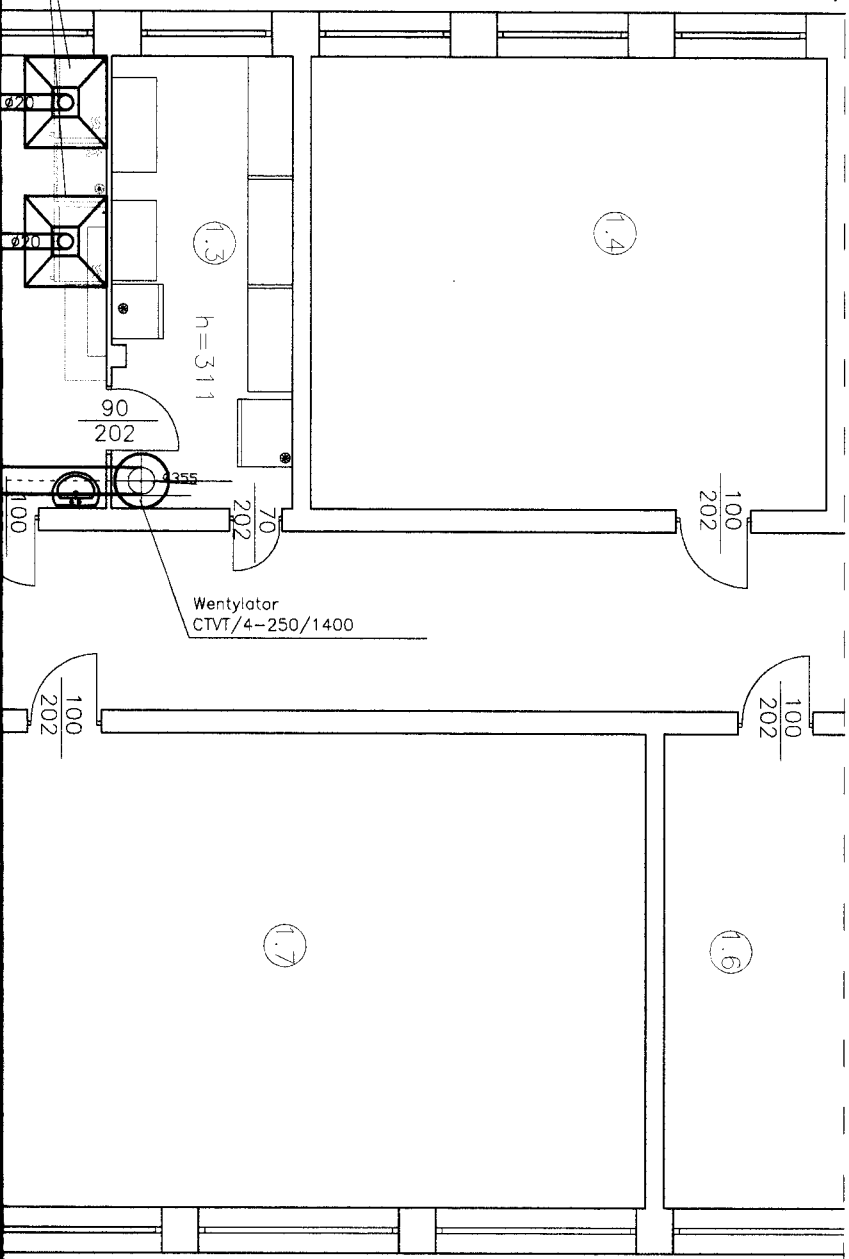
Projektant: mgr inż. Tadeusz Chmiel nr upr. MAP/0612/PWBS/15 Inst.sanitarne		SKALA 1:50
Sprawdzający : mgr inż. Agnieszka Markowska upr. nr ewid.: MAP/0636/PBS/15 Inst.sanitarne		BRANZA SANITARNA
Opracowanie: inż. Kinga Świerkosz nr dypl. 90722		Nr rys. S-2
Opracowanie: inż. Dominika Kubiela -Cieśla nr dypl. 131371		

Nawietrzak
okienny
325x125



100

Okapy
nad
piecami
konwekcyjnymi



Wentylator
CTVI/4-250/1400

UWAGI I OZNACZENIA

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA OPRACOWYWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU





NR.	POM:ESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA[m ²]	POWIERZCHNIA POMOCNICZA[m ²]
1.1	SALA LEKCYJNA	26,91	-
1.2	PRACOWNIA ZAWODU CUKIERNIK	69,42	-
1.3	MAGAZYN	14,46	-
1.4	SALA LEKCYJNA	41,06	-
1.5	KORYTARZ	-	-
1.6	SALA LEKCYJNA	-	-
1.7	SALA LEKCYJNA	57,99	-
1.8	SALA LEKCYJNA	-	-

SUMA = 209,84

UWAGI:

1. Poziom $\pm 0,00$ (podłoga parter)
2. hp – wysokość otworu w murze od poziomu wykończonej podłogi

Przebudowa istniejącej pracowni na pracownię cukierniczą wraz z przebudową instalacji gazowej i elektrycznej oraz wykonanie instalacji mechanicznej wywiewnej w Zespole Szkół im. Wincentego Witosa w Suchej Beskidzkiej

WENTYLACJA MECHANICZNA WYWIEWNA, RZUT PRACOWNI		DATA: MAJ 2017
Projektant: mgr inż. Tadeusz Chmiel nr upr. MAP/0612/PWBS/15 Inst.sanitarne		SKALA 1:100
Sprawdzający: mgr inż. Agnieszka Markowska upr. nr ewid.: MAP/0638/PBS/15 Inst.sanitarne		BRANZA SANITARNA
Opracowanie: inż. Kinga Swierkosz nr dypl. 90722		Nr rys. S-3
Opracowanie: inż. Dominika Kubiela -Ciesla nr dypl. 131371		

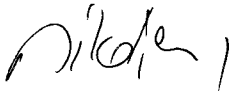



NIP: 552-146-15-16
REGON: 120049690

**PIOTR MIKOŁAJEK „MIKEL”
FIRMA ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWO WYKONAWCZA**

ul. Mickiewicza 175
34-200 Sucha Beskidzka
+48 501 744 801
biuro@piotrmikolajek.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRACOWNI NA PRACOWNIĘ CUKIERNICZĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ I ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE INSTALACJI MECHANICZNEJ WYWIEWNEJ W ZESPOLE SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
ADRES OBIEKTU:	UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA DZ. EWID. NR: 9667/44
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
INWESTOR:	ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA
ADRES INWESTORA:	UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ:	inż. PIOTR MIKOŁAJEK NR UPR. MAP/0106/PWOWE/04 
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. MARCIN MIKOŁAJEK NR UPR. MAP/00320/PWOWE/14 
EGZ. NR	1
SUCHA BESKIDZKA, MAJ 2017R	

2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

1. STRONA TYTUŁOWA

2. SPIS ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

3. STRONA PRAWNA

3.1 Oświadczenie projektanta	3
3.2 Oświadczenie sprawdzającego.....	4
3.3 Kserokopia uprawnień projektanta.....	5
3.4 Kserokopia przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta.....	6
3.5 Kserokopia uprawnień sprawdzającego.....	7
3.6 Kserokopia przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego.....	8

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Przedmiot opracowania.....	9
4.2. Zakres opracowania.....	9
4.3. Podstawa opracowania.....	9
4.4. Zasadnicze parametry elektroenergetyczne.....	9
4.5. Zasilanie, rozdział i pomiar energii elektrycznej.....	9
4.6. Główny wyłącznik prądu	9
4.7. Tablice bezpiecznikowe.....	10
4.8. Instalacja gniazd.....	10
4.9. Instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego.....	10
4.10. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.....	10
4.11. Instalacja połączeń wyrównawczych.....	10
4.12. Instalacja ochrony od porażeń.....	10
4.13. Prace kontrolno - pomiarowe.....	11
4.14. Uwagi końcowe	11

5. OBLICZENIA TECHNICZNE

5.1. Bilans mocy zainstalowanej Pn i mocy szczytowej PS.....	12
5.2. Dobór przewodów ze względu na dopuszczalną obciążalność prądową.....	13
5.3. Obliczanie spadków napięć.....	13

6. RYSUNKI

Rys. 1E. Plan instalacji elektrycznej - gniazda - rzut pracowni cukierniczej.....	14
Rys. 2E. Plan instalacji elektrycznej - oświetlenie - rzut pracowni cukierniczej.....	15
Rys. 3E. Instalacja elektryczna. Tablica TB1 (pracownia cukiernicza).....	16

Numer uprawnień budowlanych

MAP/0106/PWOE/04

Nr. rej. Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IE/0712/04

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

O Ś W I A D C Z E N I E

Stosownie do art. 20 ust.4 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, Ja niżej podpisany inż. Piotr Mikołajek zamieszkały w miejscowości Stryszawa 347a, 34-205 Stryszawa

O Ś W I A D C Z A M

iż projekt budowlany instalacji elektrycznej obiektu: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRACOWNI NA PRACOWNIĘ CUKIERNICZĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ I ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE INSTALACJI MECHANICZNEJ WYWIEWNEJ W ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ w miejscowości UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA DZ. EWID. NR: 9667/44, sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



.....
inż. Piotr Mikołajek

Numer uprawnień budowlanych

MAP/00320/PWOE/14

Nr. rej. Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IE/0022/15


STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust.4 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, Ja niżej podpisany mgr inż. Marcin Mikołajek zamieszkały w miejscowości Stryszawa 347, 34-205 Stryszawa

OŚWIADCZAM

iż projekt budowlano - wykonawczy instalacji elektrycznej PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRACOWNI NA PRACOWNIĘ CUKIERNICZĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ I ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE INSTALACJI MECHANICZNEJ WYWIEWNEJ W ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ w miejscowości UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA DZ. EWID. NR: 9667/44, sprawdziłem i jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


.....
mgr inż. Marcin Mikołajek



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 4 czerwca 2004 r.

MOIIB.OKK.7131/23/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan inż. Piotr Mikołajek
urodzony dnia 19.09.1979 r. w Makowie Podhalańskim
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0106/PWOE/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 30 z dnia 3 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Mikołajek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Stefan Popławski

2. dr inż. Janusz Cieśliński

3. dr inż. Jerzy Tworek

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Stanisław Karczmarczyk

Przewodniczący
Małopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

dr inż. Zygmunt Rawicki

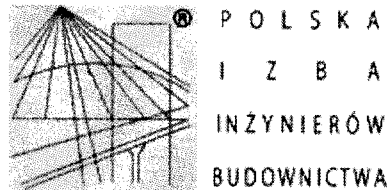
Otrzymują:

1. - Pan Piotr Mikołajek
Stryżawa 347
34-205 Stryżawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



3.4 Kserokopia przynależności do izby inżynierów budownictwa projektanta

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-1JU-UFX-SUY *

Pan Piotr Mikołajek o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0712/04
adres zamieszkania Stryszawa 347 A, 34-205 Stryszawa
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-05-18 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

3.5 Kserokopia uprawnień sprawdzającego



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

MAP OIIB/KK/0054-0074/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Marcin Mikołajek**
urodzony dnia 26.06.1985 r. w Suchej Beskidzkiej
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/00320/PWOE/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

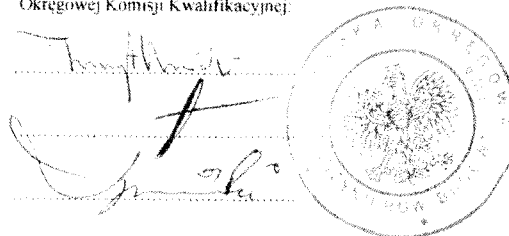
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Marcin Mikołajek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

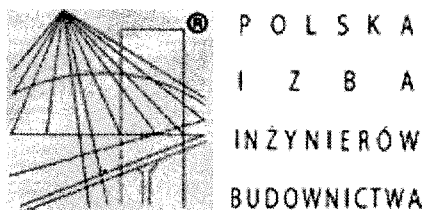
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Zygmunt Salwiński



3.6 Kserokopia przynależności do izby inżynierów budownictwa sprawdzającego



STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-M2G-TW8-RYP *

Pan Marcin Mikołajek o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0022/15

adres zamieszkania Stryszawa 347, 34-205 Stryszawa

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-26 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany obejmujący prace budowlane branży elektrycznej w zakresie instalacji elektrycznej wewnętrznej PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRACOWNI NA PRACOWNIĘ CUKIERNICZĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ I ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE INSTALACJI MECHANICZNEJ WYWIEWNEJ W ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ w miejscowości UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA DZ. EWID. NR: 9667/44.

4.2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje następujące instalacje elektryczne:

- oświetlenia podstawowego
- gniazd wtykowych 1-faz.
- gniazd wtykowych 3-faz.
- zasilania poszczególnych urządzeń
- połączeń wyrównawczych
- ochrony przed porażeniem

4.3. Podstawa opracowania

Opracowanie powstało w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- wytyczne sposobu eksploataowania,
- wytyczne rodzaju zastosowanych urządzeń,
- podkłady branżowe,
- normy branży elektrycznej,
- uzgodnienia międzybranżowe.

4.4. Zasadnicze parametry elektroenergetyczne

Napięcie sieci zasilania:	U=400/230V
Moc zainstalowana:	Pn=45,7kW
Moc szczytowa:	Ps=27,6kW
Prąd szczytowy:	Is=42,9A
Obliczeniowy współczynnik mocy	cos φ=0,93
Ochrona przeciwporażeniowa:	samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieciowy:	TN-S

4.5. Zasilanie, rozdział i pomiar energii elektrycznej

Pracownia cukiernicza będzie zasilana z istniejącej rozdzielni elektrycznej głównej zamontowanej w pomieszczeniu portierni na poziomie parteru. Z istniejącej rozdzielni elektrycznej głównej zamontowanej w pomieszczeniu na poziomie parteru do projektowanej tablicy bezpiecznikowej TB1 pracowni cukierniczej, należy wykonać wewnętrzną linię zasilającą WLZ typu YKY 5x16mm² w rurze ochronnej DVK 50. Przewód na poziomie piwnic prowadzić w kanale technicznym w rurze ochronnej DVK 50, po poziomie parteru przez pomieszczenie zaplecza biblioteki przewód prowadzić pod tynkiem. Pomiar energii elektrycznej odbywa się za pomocą istniejącego układu pomiarowego znajdującego się w rozdzielni pomiarowej. Układ pomiarowy, zabezpieczenie przedlicznikowe, oraz zapotrzebowanie mocy pozostało bez zmian.

4.6. Główny wyłącznik prądu

W istniejącej instalacji elektrycznej budynku szkoły znajduje się wyłącznik p.poż, który obejmie swoim działaniem pracownię gastronomiczną.

4.7. Tablice bezpiecznikowe

Zaprojektowana została następująca tablica bezpiecznikowa:

- tablica bezpiecznikowa TB2 typu p/t IP20 XL3 160 4x24 dla pracowni cukierniczej

Schemat zasilania oraz aparaturę zabezpieczeniową przedstawia rysunek 3E. Tablice należy wyposażyć aparaturą zabezpieczeniową modułową. Należy zamontować podstawową aparaturę składającą się między innymi z wyłączników różnicowoprądowych o prądzie wyłączającym 30mA, z wyłączników nadprądowych o charakterystyce B, C i wytrzymałość zwarciowej 6kA.

4.8. Instalacja gniazd

Instalację gniazd wtykowych (1-faz) należy wykonać pod tynkiem przewodami typu YDYżo 3x2,5mm² 450/750V. Instalację siły (3-faz) należy wykonać przewodami zgodnie ze schematami tablic bezpiecznikowych. Sposób rozmieszczenia gniazd i zasilania poszczególnych urządzeń wynika z rzutów poziomych kondygnacji. Dla obwodów jednofazowych należy zastosować gniazda p/t z bolcem ochronnym, pojedyncze i podwójne wg schematów, mocowane na wysokości 1,1m, nad blatami roboczymi, należy zastosować osprzęt hermetyczny IP 44. Rozgałęzienia instalacji gniazd należy starać się łączyć w puszkach pogłębianych pod osprzętem elektrycznym, w przypadku braku takiej możliwości należy zastosować uniwersalne puszki podtynkowe ϕ 80. Dla każdego stanowiska roboczego zaprojektowano dwa osobne obwody z tablicy bezpiecznikowej TB1, dla piekarnika oraz dla zasilania pozostałych urządzeń na stanowisku, poprzez gniazda hermetyczne IP44. Dodatkowo dla awaryjnego wyłączenia zasilania urządzeń elektrycznych gastronomicznych, gniazd wtykowych 230V, 400V w pracowni cukierniczej zaprojektowano przy drzwiach wejściowych, przyciski awaryjne grzybkowe LAY5-J174H29 67x67x80mm, awaryjny wyłącznik zasilania pracowni cukierniczej, nie obejmie swoim działaniem oświetlenia.

4.9. Instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5mm² 450/750V, YDYżo 4x1,5mm² 450/750V i YDYżo 5x1,5mm² 450/750V przewody prowadzić pod tynkiem. Typ ilość i lokalizacja zastosowanych opraw przedstawiają rzuty poziome. Typy źródeł światła jak i moce wynikają z obliczeń natężenia oświetlenia. Sterowanie oświetleniem będzie realizowane przez tradycyjne łączniki instalacyjne. Rozgałęzienia instalacji oświetleniowej należy starać się łączyć pod osprzętem elektrycznym, w przypadku braku takiej możliwości należy zastosować uniwersalne puszki podtynkowe ϕ 80. Osprzęt należy zamontować na wysokości ok. 1,3m, jako p/t.

4.10. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

Na drodze ewakuacyjnej na ścianach oraz na zawiesiach sufitowych zgodnie z schematem i symbolem „E” należy zastosować oprawy ewakuacyjne kierunkowe. Oprawy z własnym źródłem zasilania, o czasie działania min. 3 godziny, dodatkowo oprawy te wykonane są w wersji samo testującej. Oprawy zasilane będą z wydzielonego obwodu oświetleniowego, a zadziałanie nastąpi w momencie zaniku napięcia w obiekcie. Ponadto wyjścia i ciągi komunikacyjne należy oznaczyć naklejkami z fluorescencyjnymi piktogramami.

4.11. Instalacja połączeń wyrównawczych

Zaprojektowano instalację połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych, która ma zapewnić ekwipotencjalizację pomieszczeń pracowni cukierniczej. Do istniejącej szyny uziemiającej w istniejącej rozdzielni elektrycznej głównej zamontowanej w pomieszczeniu portierni na poziomie parteru należy przyłączyć miejscową szynę wyrównawczą zamontowaną w tablicy bezpiecznikowej TB1. Do miejscowych szyn uziemiających należy przewodem typu DYżo 4mm² połączyć instalację C.O. i instalację wodociagową.

4.12. Instalacja ochrony od porażeń

Podstawową ochroną od porażeń prądem realizować będzie izolacja robocza części czynnych oraz dodatkowa izolacja w postaci zewnętrznej izolacji kabli. Ochroną dodatkową będzie zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania, przez spełnienie warunku pętli zwarcia wyłączników nadprądowych

oraz spełnienie warunku wyłączenia prądu różnicowoprądowego wyłącznika różnicowoprądowego prądzie wyłączającym 30mA. Dlatego do każdego gniazda wtykowego, maszyny, oprawy oświetleniowej należy doprowadzić osobny, oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE. Przewody ochronne muszą posiadać izolację koloru zielono-żółtego i muszą być połączone z szyną ochronną PE w tablicy bezpiecznikowej. Całość robót należy wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41/2001. Jako system ochrony od porażenia prądem elektrycznym projektuje się: SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA w układzie sieciowym TN-S.

4.13. Prace kontrolno - pomiarowe

Po zakończeniu robót należy dokonać następujących pomiarów:

- stan izolacji
- skuteczność ochrony przeciwporażeniowej
- rezystancji uziemienia

Prace powyższe winny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia w tym zakresie. Z wykonanych pomiarów sporządzić protokoły wg obowiązujących wzorów i przekazać je Inwestorowi.

Uwaga: Nie należy badać izolacji obwodów przy podłączonych oprawach oświetleniowych, ponieważ niektóre mogą ulec uszkodzeniu.

4.14. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz normami serii PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Przepusty i przejścia pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi zabezpieczyć przeciwogniowo z odpornością wymaganą dla danych stref, stosować ognioodporną masę uszczelniającą np. typu CP611A, CP636 firmy Hilti.

Wszystkie elementy istniejącej instalacji elektrycznej, tj. oprawy oświetleniowe, łączniki, gniazda, puszki łączeniowe, obudowy tablic bezpiecznikowych, wraz z przewodami ułożonymi pod tynkiem, oraz po wierzchu, należy bezwzględnie zdemontować.



5. OBLICZENIA TECHNICZNE

5.1. Bilans mocy zainstalowanej P_n i mocy szczytowej P_s

Moc zainstalowaną oświetlenia wyznaczono na podstawie obliczeń, biorąc pod uwagę wymagany poziom oświetlenia zgodny z normą. Moc szczytową obliczono stosując odpowiednie współczynniki jednoczesności.

Lp.	Nazwa tablicy	P _n [kW]	P _s [kW]
1	Tablica TB1	45,7	27,6
Σ	Suma mocy	45,7	27,6

5.1.1. Tablica bezpiecznikowa TB1 (pracownia cukiernicza)

Nr obw.	Nazwa obwodu	P _n [kW]	kz [-]	P _s [kW]
TB1.O1	Oświetlenie	0,5	0,8	0,4
TB1.O2	Oświetlenie	0,1	0,8	0,1
TB1.O2	Oświetlenie ewakuacyjne	0,1	1,0	0,1
TB1.G1	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G2	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G3	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G4	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G5	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G6	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G7	Gniazda 1-fazowe	1,0	0,6	0,6
TB1.G8	Stanowisko robocze nr 1	1,0	0,6	0,6
TB1.G9	Stanowisko robocze nr 2	1,0	0,6	0,6
TB1.G10	Stanowisko robocze nr 3	1,0	0,6	0,6
TB1.G11	Stanowisko robocze nr 4	1,0	0,6	0,6
TB1.G12	Stanowisko robocze nr 5	1,0	0,6	0,6
TB1.W1	Piekarnik Stanowisko robocze nr 1	1,5	0,6	0,9
TB1.W2	Piekarnik Stanowisko robocze nr 2	1,5	0,6	0,9
TB1.W3	Piekarnik Stanowisko robocze nr 3	1,5	0,6	0,9
TB1.W4	Piekarnik Stanowisko robocze nr 4	1,5	0,6	0,9
TB1.W5	Piekarnik Stanowisko robocze nr 5	1,5	0,6	0,9
TB2.S1	Zmywarka kapturowa	6,6	0,6	4,0
TB2.S2	Piec konwekcyjno-parowy	8,0	0,6	4,8
TB2.S3	Piec konwekcyjno-parowy	8,0	0,6	4,8
TB2.S4	Mroźnia	2,5	0,6	1,5
TB2.S5	Wentylator	0,4	0,6	0,2
Σ	Suma mocy	45,7	-	27,6

5.2. Dobór przewodów ze względu na dopuszczalną obciążalność prądową

Przewody dobrano biorąc pod uwagę postanowienia normy PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów.

5.2.1. WLZ: YKYżo 5x16mm² w rurze ochronnej DVK 50 – Z istniejącej rozdzielni elektrycznej głównej zamontowanej w pomieszczeniu na poziomie parteru do projektowanej tablicy bezpiecznikowej TB1 (pracowni cukierniczej),

Moc szczytowa: $P_s = 27,6 \text{ kW}$

Prąd szczytowy:

$$I_s = \frac{P_s}{\sqrt{3} * U * \cos \varphi} = \frac{27600}{1,73 * 400 * 0,93} = 42,8 \text{ A}$$

Prąd znamionowy zabezpieczenia $I_b = 50 \text{ A}$

Prąd zadziałania zabezpieczenia $I_2 = 80 \text{ A}$

Prąd obciążalności długotrwałej przewodu typu YKYżo 5x16mm² $I_{dd} = 56 \text{ A}$

$$I_s \leq I_b \leq I_{dd}$$

$$I_2 \leq 1,45 I_{dd}$$

Warunek spełniony

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

5.3. Obliczanie spadków napięć

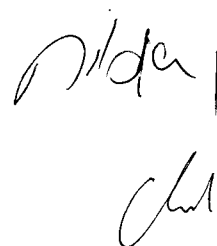
5.3.1. Spadek napięcia w WLZ-cie typu YKYżo 5x16mm² w rurze ochronnej DVK 50 – Z istniejącej rozdzielni elektrycznej głównej zamontowanej w pomieszczeniu na poziomie parteru do projektowanej tablicy bezpiecznikowej TB1 (pracowni cukierniczej),

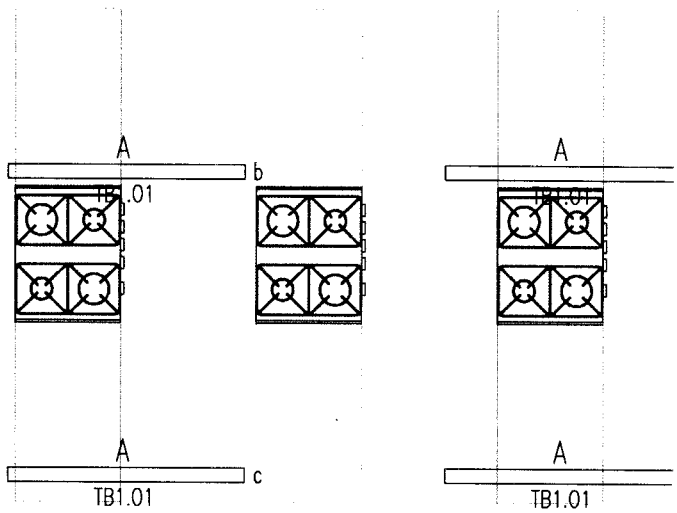
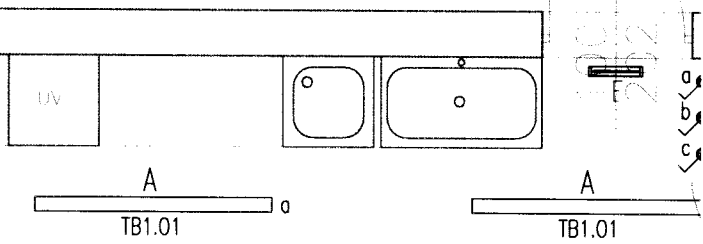
Moc szczytowa: $P_s = 27,6 \text{ kW}$

Długość: $l = 40 \text{ m}$

$$\Delta U \% = \frac{P * l * 100\%}{\gamma_{Cu} * S * U^2} = \frac{27600 * 40 * 100}{54 * 16 * 400^2} = 0,79\%$$

Spadek napięcia w granicach dopuszczalnych.





--	--	--	--

0	1000	1000	1000
1	1000	1000	1000
2	1000	1000	1000

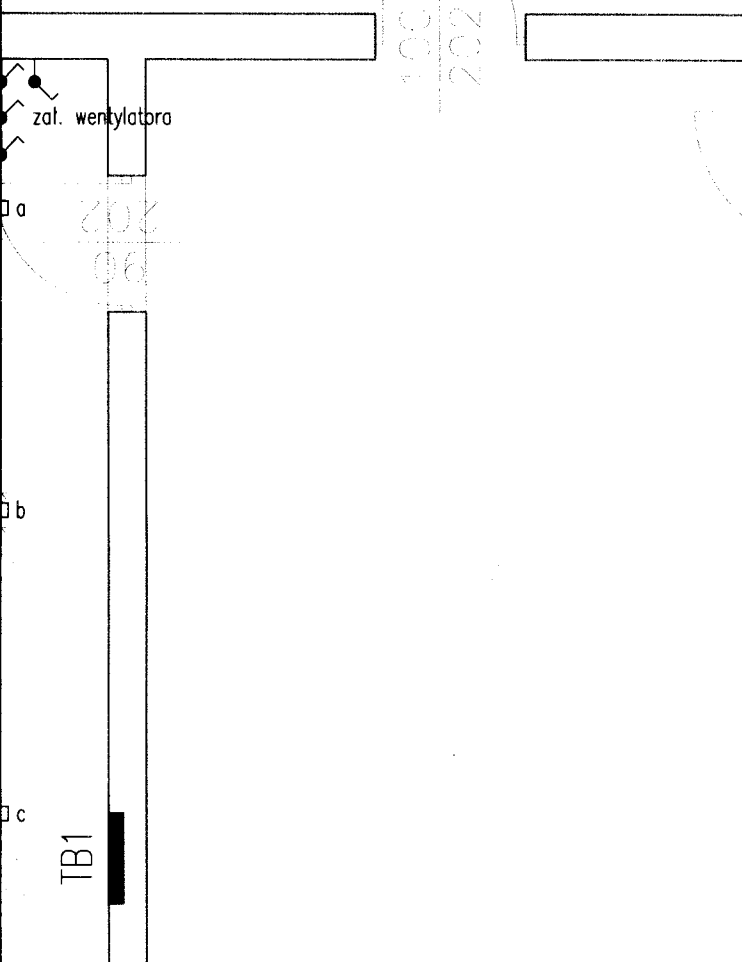
6A IP44

16A IP44

IP44

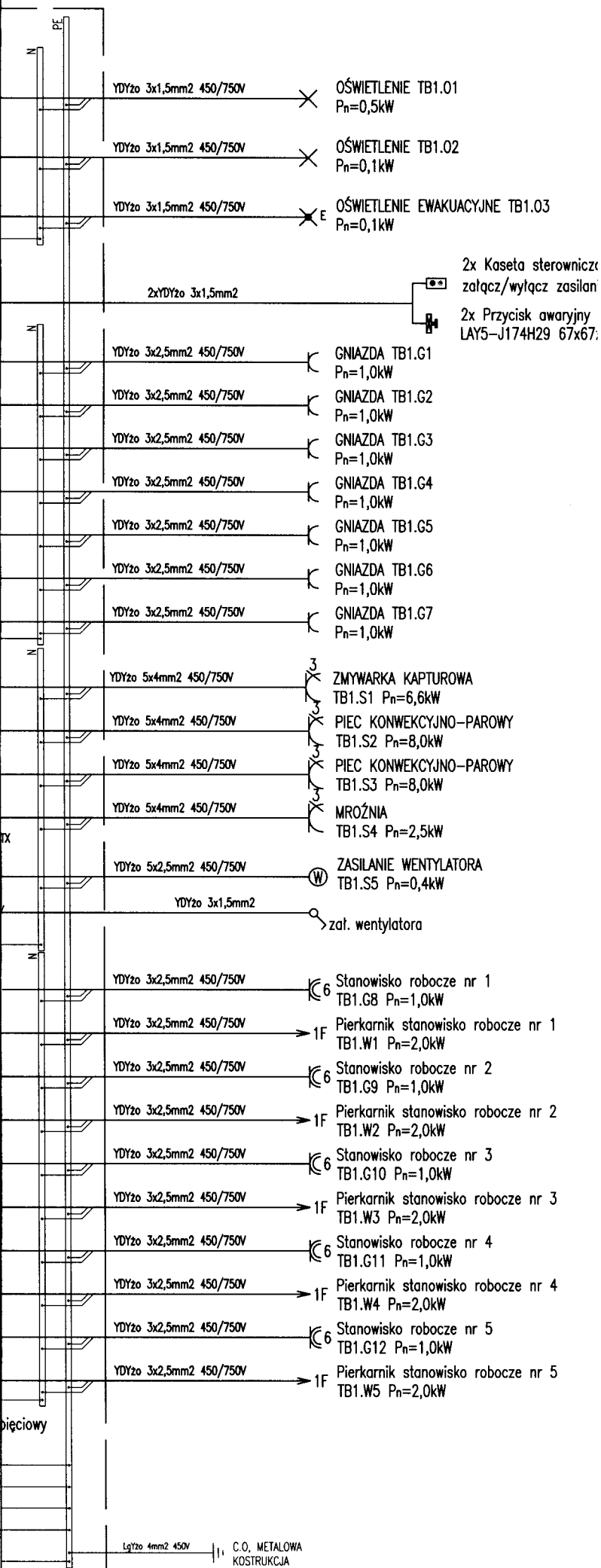
ED IP66 38W 5150lm

o kierunkowa z piktogramem z autotestem



PIOTR MIKOŁAJEK **MICHEL** FIRMA ELEKTRYCZNA PROJEKTOWO WYKONAWCZA
UL. MICKIEWICZA 175, 34-200 SUCHA BESKIDZKA tel. +48 501 744 801

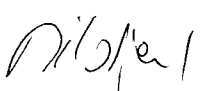

TYTUŁ RYSUNKU	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ-GNIAZDA-RZUT PRACOWNI CUKIERNICZEJ		
OBIEKT	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRACOWNI NA PRACOWNIE CUKIERNICZĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ I ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE INSTALACJI MECHANICZNEJ WYWIEWNEJ W ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ		
ADRES OBIEKTU	UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA		
INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA		
ADRES INWESTOR	UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA		
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKTOWAŁ	inż. PIOTR MIKOŁAJEK NR EWID. MAP/0106/PWOE/04 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. MARCIN MIKOŁAJEK NR EWID. MAP/00320/PWOE/14 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PODPIS	
DATA: V 2017	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	SKALA: 1:50	NR RYS: 2E NR STR: 15



STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

2-otworowa z przyciskami zielony+czerwony IP65 ST22K2
e sali (bez obwodów oświetleniowych)
przrybkowy przy wejściu do pracowni GASTROMICZNEJ
80mm

PIOTR MIKOŁAJEK **MICKEL** FIRMA ELEKTRYCZNA PROJEKTOWO WYKONAWCZA
UL. MICKIEWICZA 175, 34-200 SUCHA BESKIDZKA tel. +48 501 744 801

TYTUŁ RYSUNKU	INSTALACJA ELEKTRYCZNA. TABLICA TB1(PRACOWNIA CUKIERNICZA).		
OBIEKT	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRACOWNI NA PRACOWNIĘ CUKIERNICZĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI GAZOWEJ I ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE INSTALACJI MECHANICZNEJ WYWIEWNEJ W ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ		
ADRES OBIEKTU	UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA		
INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. WINCENTEGO WITOSA		
ADRES INWESTOR	UL. SPÓŁDZIELCÓW 1, 34-200 SUCHA BESKIDZKA		
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKTOWAŁ	inż. PIOTR MIKOŁAJEK NR EWID. MAP/0106/PWOE/04 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. MARCIN MIKOŁAJEK NR EWID. MAP/00320/PWOE/14 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PODPIS	
DATA: V 2017	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	SKALA: -	NR RYS: 3E NR STR: 16