

# USŁUGI PROJEKTOWE I INWESTYCYJNE

**Piotr Łapiński**

NIP: 774-102-74-96

tel. +48 693 138 044

ul. Nowa 5 m 1

REGON: 140868260

e-mail: [iplap@o2.pl](mailto:iplap@o2.pl)

09-500 Gostynin






Nr konta: 58 1050 1966 1000 0023 1445 1689

Egz. nr 4

## PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20

**Inwestor:** Gmina Miasto Płock  
ul. Stary Rynek 1, 09-400 Płock

**Adres inwestycji:** Szkoła Podstawowa z Oddziałem Integracyjnym nr 23 im. Armii Krajowej  
09-400 Płock, ul. Walecznych 20  
działka nr ew. 293/12  
Jednostka ew. Płock – 146201\_1, obręb ew. Podolszyce – Borowiczki – 0001

Projektant		Sprawdzający	
Instalacje sanitarne	Podpis	Instalacje sanitarne	Podpis
mgr inż. Piotr Łapiński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0043/PWOS/12		mgr inż. Anna Liszewska uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0332/PWOS/04	
Instalacje elektryczne	Podpis	Instalacje elektryczne	Podpis
inż. Jarosław Szczęsny uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych nr WBPP-AN-8386-5/46/81 Wk		inż. Roman Pietrzak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych nr UAN-N-V/147/TO/84	
Konstrukcja	Podpis		
mgr inż. Wojciech Błaszczak uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr MAZ/0465/PBkb/18			

Sierpień 2021

<b>1</b>	<b>UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BRANŻA SANITARNA.....</b>	<b>17</b>
2.1	<i>Podstawa opracowania.....</i>	17
2.2	<i>Zakres opracowania .....</i>	17
2.3	<i>Ogólny opis obiektu .....</i>	17
2.4	<i>Rozwiązania techniczne.....</i>	17
2.4.1	<i>Zestaw wodomierzowy do celów p.poż. ....</i>	17
2.4.2	<i>Zestaw hydroforowy do celów p.poż. ....</i>	18
2.4.3	<i>Instalacja hydrantowa .....</i>	18
2.5	<i>Ochrona przeciwpożarowa .....</i>	19
2.6	<i>Wytyczne dla innych branż.....</i>	19
2.7	<i>Uwagi .....</i>	20
2.8	<i>Zestawienie materiałów podstawowych.....</i>	21
2.9	<i>Rysunki.....</i>	21
<b>3</b>	<b>BRANŻA KONSTRUKCYJNA .....</b>	<b>30</b>
3.1	<i>Cel opracowania .....</i>	30
3.2	<i>Podstawa opracowania.....</i>	30
3.3	<i>Pomieszczenie zestawu hydroforowego.....</i>	30
<b>4</b>	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA .....</b>	<b>31</b>
4.1	<i>Opis techniczny .....</i>	31
4.2	<i>Zakres opracowania .....</i>	31
4.3	<i>Zasilanie.....</i>	31
4.4	<i>Istniejąca rozdzielnica RGNN .....</i>	31
4.5	<i>Przeciwpożarowy wyłącznik prądu .....</i>	31
4.6	<i>Oświetlenie podstawowe .....</i>	31
4.7	<i>Oświetlenie awaryjne .....</i>	31
4.8	<i>Układanie kabli, przejścia przez przegrody .....</i>	32
4.9	<i>Uwaga końcowa .....</i>	32
4.10	<i>Warunki wykonania prac dla wykonawcy .....</i>	32
4.11	<i>Rysunki.....</i>	33
<b>5</b>	<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....</b>	<b>36</b>

# **1 UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



sygn. akt MAZ/7131-7132/ 241 /12 /S

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Piotrowi Pawłowi Łapińskiemu  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 14 listopada 1971 roku w Płocku, synowi Andrzeja**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0043/PWOS/12**

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

#### **Szczegółowy zakres uprawnień**

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępnie się od uzasadniania decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

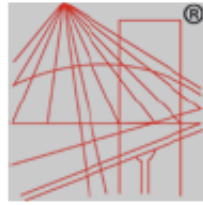
3/ mgr inż. Krzysztof Booss



### Otrzymują:

1. Pan Piotr Paweł Łapiński  
ul. Nowa 5 m. 1  
09-500 Gostynin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





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:

**MAZ-TD3-CLA-EVA \***

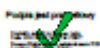
Pan PIOTR PAWEŁ ŁAPIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0385/12  
adres zamieszkania ul. NOWA 5 m. 1, 09-500 GOSTYNIN  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

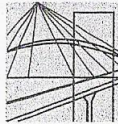
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-28 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Zygmunt Garwołiński, 2/Irena Churska, 3/Marek Karpiński stwierdza, że:

**Pani Anna Liszewska**  
magister inżynier  
urodzona dnia 17 lutego 1974 roku w Gostyninie, córka Józefa  
uzyskała

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0332/PWOS/04

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

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

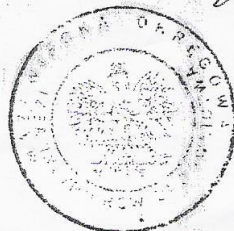
#### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwołiński

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Marek Karpiński

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
p. o. mgr inż. Ryszard Chaciński



Przewodniczący  
Mazowieckiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Wiesław Olechnowicz



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

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

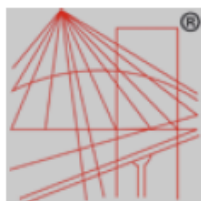
- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

**II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy - Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).**



Otrzymują:  
1. Pani Anna Liszewska  
ul. Ks. Ignacego Lasockiego 16 m. 7  
09-402 Płock  
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. a/a





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:

**MAZ-9ES-RLF-173 \***

Pani ANNA LISZEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0159/05

adres zamieszkania MAŃKOWO 15 F, 09-411 BIAŁA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/414/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Wojciech Maciej Błaszczak**  
**ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18**  
**do projektowania**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Irena Churska .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczak**  
**ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy**

**numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18**  
**do projektowania**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Irena Churska .....

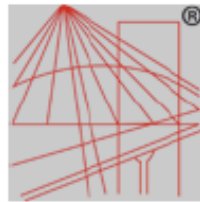
mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





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:

**MAZ-RAW-NP5-BN1 \***

Pan **WOJCIECH BŁASZCZAK** o numerze ewidencyjnym **MAZ/BO/3301/01**  
adres zamieszkania ul. **BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK**  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2021-01-01** do **2021-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2020-12-02** roku przez:

**Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI w Łodzi, dnia 27.07.1981 r.



(nazwa i adres terenowego organu administracji państwowej)  
Nr WBPB-AN-8386-5/46/81 Wk

DECYZJA

Na podstawie § 6, 7, § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.04.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46/75 stwierdza się, że

Obywatel J A R O S Ł A W S Z C Z E S N Y

(wymieniać imię — imiona i nazwisko)

Inżynier elektryk, —

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 1.09.1952r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót,

instalacyjno-inżynierskiej w zakresie specjalności instalacji elektrycznych, (określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel J A R O S Ł A W S Z C Z E S N Y (imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do: Zakres upoważnień na odwrócić, —

Otrzymuje:

1. J. Szcześny

Al. Szopienka 34 m. 2  
87-800 Łódź

2. AN a/a

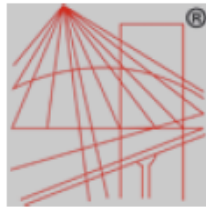
\*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji specjalności techn.-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

ZGT-3/8-15-00/3386-2.1979-1500-A5

Jest upoważniony do :

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

Z upoważnieniem  
1981.07.27



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:

**KUP-K4N-GSB-GVM \***

Pan JAROSŁAW SZCZĘŚNY o numerze ewidencyjnym KUP/IE/2445/01  
adres zamieszkania ul. BOJAŃCZYKA 20/22 M.1, 87-800 WŁOCŁAWEK  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

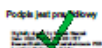
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-02 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





**URZĄD WOJEWÓDZKI**

w Toruniu  
Wydział Planowania Przestrzennego,  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Toruń, dnia 14.12. 1984 r.

Nr UAN-N-V/147/TO/84

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

**do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

§ 2 ust. 1 pkt. 1, § 1 ust. 5

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 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. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) ROMAN PIETRZAK  
(imię i nazwisko)

inż. elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 18.03. 1947 r. w Inowrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych  
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/4  
CWD MA-BUA-14 Zern. 1987-Kw-W-18 WDA ser. 118-KI 00.000 plom. 71g

**URZĄD WOJEWÓDZKI**

Obywatel (ka) ROMAN PIETRZAK  
(imię i nazwisko) jest upoważniony (a) do  
1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych  
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

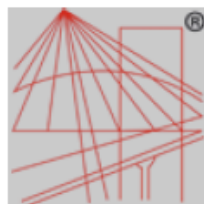
1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

1. Ob. Roman Pietrzak  
ul. Gagarina 126 m 29  
87-100 Toruń
2. a/a



Dyrektor Wydziału  
*[Signature]*  
Zastępca Dyrektora Wydziału



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:

**KUP-JDB-4KG-LEW \***

**Pan ROMAN PIETRZAK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/1946/01**

**adres zamieszkania ul. OLĘDERSKA 19B, 87-100 TORUŃ**

**jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

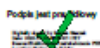
**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

**Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **2 BRANŻA SANITARNA**

### **2.1 Podstawa opracowania**

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Gminy Miasto Płock mieszczącej się w Płocku przy ul. Stary Rynek 1. Ponadto podstawę opracowania stanowią:

1. Ekspertyza p.poż. budynku Szkoły Podstawowej Nr 23
2. Uzgodnienia z Inwestorem
3. Uzgodnienia z Użytkownikiem
4. Uzgodnienia międzybranżowe
5. Przepisy i normy branżowe

### **2.2 Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje branżę sanitarną projektu wykonawczego modernizacji instalacji hydrantowej w budynku Szkoły Podstawowej z Oddziałem Integracyjnym Nr 23 im. Armii Krajowej w Płocku przy ul. Walecznych 20, na dz. nr ew. 293/12.

### **2.3 Ogólny opis obiektu**

Istniejący budynek Szkoły Podstawowej z Oddziałem Integracyjnym Nr 23 posiada istniejącą instalację hydrantową, która nie spełnia wymagań przepisów ochrony ppoż.

W związku z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 22 czerwca 2010 r.) oraz z ekspertyzą p.poż. budynku Szkoły Podstawowej Nr 23, zaprojektowano wewnątrz budynku nową instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi z węzłem półsztywnym o średnicy dn25 i długości 30m, umieszczonymi w szafkach hydrantowych natynkowych.

Zaprojektowana instalacja hydrantowa będzie zasilana w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego o średnicy  $\phi 90$  z rur PE, wprowadzonego do pom. wodomierza w piwnicach budynku. Ze względu na wymagania Wodociągów Płockich Sp. z o.o. zaprojektowano oddzielny zestaw wodomierzowy do celów p.poż., który zostanie wykonany w pomieszczeniu wodomierza.

Ze względu na niewystarczające ciśnienie dyspozycyjne wody w sieci wodociągowej wynoszące  $\sim 0,34$ MPa, zaprojektowano zestaw hydroforowy p.poż. o wydajności  $4\text{dm}^3/\text{s}$ , podnoszący ciśnienie o  $0,2$ MPa. Zestaw hydroforowy do celów ppoż. umieszczony w pom. wodomierza, zostanie wydzielony w klasie REI120 z zasilaniem spoza wyłącznika głównego prądu. Przewody projektowane instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.

**Przytoczone w niniejszym opracowaniu rozwiązania materiałowe mają na celu wskazanie przyszłym oferentom, wymaganego poziomu standardu cech, parametrów technicznych i jakościowych w stosunku do materiałów, mających posłużyć do realizacji zadania projektowego. Mają one charakter informacyjny i nie narzucają obowiązku użycia przywołanych poniżej produktów. Wykonawca może zastosować inne materiały, jeśli na własny koszt udowodni, iż zastosowane przez niego inne materiały posiadają lepsze parametry i nie są gorsze od przewidzianych w projekcie. Zmiana użytych materiałów może nastąpić przy zgodzie Projektanta, Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.**

### **2.4 Rozwiązania techniczne**

#### **2.4.1 Zestaw wodomierzowy do celów p.poż.**

Projektowany zestaw wodomierzowy do celów p.poż. należy włączyć w istniejącą rurę przyłącza wodociągowego  $\phi 90$ , poprzez wbudowanie trójnika żeliwnego dn80/dn65 przed pierwszą zasuwą odcinającą



istniejący zestaw wodomierzowy do celów socjalno-bytowych.

Za istniejącym kolaniem 90°  $\phi$ 90PE należy zamontować połączenie kołnierzone zabezpieczone przed przesunięciem dn80/ $\phi$ 90PE PN10, dalej prostka kołnierзова dn80 L=0,2m PN10 i za nią trójnik kołnierзовy dn80/dn65 PN10 połączony z istniejącą zasuwą kołnierзовą dn80.

Do odgałęzienia trójnika zamontować kolano kołnierзовe 90° dn65 PN10. Dalej zasuwą kołnierзовą dn65 PN10 z miękkim uszczelnieniem klina wyposażona w pokrętko. Następnie wodomierz Kamstrup flowIQ 3100 16m<sup>3</sup>/h dn50 PN10, połączony przez kołnierże redukcyjne dn65/dn50 PN10, dalej zasuwą kołnierзовą dn65 PN10 z miękkim uszczelnieniem klina wyposażona w pokrętko, zawór antyskażeniowy BA300 dn65 PN10 połączony z zasuwą. Rurę stalową ocynkowaną dn65/2½" należy połączyć z zaworem antyskażeniowym przez kołnierż z gwintem wewn. dn65/2½" PN10.

Przewód przyłącza z rur  $\phi$ 90PE od wyjścia ze ściany zewnętrznej budynku do prostki żeliwnej dn80 L=0,2m należy obudować do odporności ogniowej EI60 z zastosowaniem płyt ogniochronnych np. system PROMADUCT®-500 lub równoważny innego producenta.

#### **UWAGA**

**W istniejącym zestawie wodomierzowym należy wymienić istniejący zawór zwrotny na zawór antyskażeniowy BA300 dn80 PN10 połączony z przewodem stalowym za pomocą kołnierzy z gwintem wewnętrznym dn80/3".**

**Na istniejącym odgałęzieniu instalacji wody zimnej, za istniejącym zaworem kulowym odcinającym dn65, do którego doprowadzona jest rura stalowa, należy zamontować zawór pierwszeństwa vv300 dn65 PN10 oraz za nim kulowy zawór odcinający gwintowany dn65 PN10, który połączyć z istniejącym przewodem z rur  $\phi$ 75PP. Zawór pierwszeństwa vv300 dn65 wyposażony w kołnierże łączyć z istniejącym i projektowanym zaworem gwintowanym za pomocą kołnierzy z gwintem wewn. dn65/2½" PN10.**

**Istniejące podejście kanalizacji sanitarnej do kratki ściekowej w pomieszczeniu wodomierza należy udrożnić.**

### **2.4.2 Zestaw hydroforowy do celów p.poż.**

Ze względu na niewystarczające ciśnienie dyspozycyjne wody w sieci wodociągowej wynoszące ~0,34MPa, zaprojektowano zestaw hydroforowy p.poż. o wydajności 4dm<sup>3</sup>/s, podnoszący ciśnienie o 0,2MPa. Zestaw hydroforowy do celów ppoż. umieszczony w pom. wodomierza, zostanie wydzielony w klasie REI120 z zasilaniem spoza wyłącznika głównego prądu.

Zestaw hydroforowy posiada układ 2 pompowy z pompą zapasową 1P + 1R. Zastosowane są pompy wielostopniowe: hydraulika ze stali nierdzewnej, uszczelnienie mechaniczne, pompa pokryta powłoką kataforetyczną, silnik IE3, kolektory dn65 ze stali nierdzewnej, przepływowe przetwornice ciśnienia PCC, każda pompa posiada indywidualną przetwornicę częstotliwości, zastosowane awaryjne sterowanie w przypadku awarii sterownika, wyjścia komunikacji do BMS, obejście testujące OTR-P.

Wymagane 2 x gniazdo natynkowe lub listwa do podłączenia 2 przewodów.

Zestaw hydroforowy łączyć z przewodami z rur stalowych ocynkowanych za pomocą kołnierzy z gwintem wewn. dn65/2½" PN10 oraz łączników amortyzacyjnych kołnierзовych dn65 PN10. Na niewykorzystanych połączeniach kolektorów dn65 zamontować kołnierże ślepe dn65 PN10.

### **2.4.3 Instalacja hydrantowa**

W budynku projektuje się instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi dn25 z wężem półsztywnym o długości 30m, umieszczonymi w szafkach hydrantowych natynkowych.

Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionego budynku, z uwzględnieniem:

1) długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego;

2) efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych;

a) 3 m - w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL, znajdujących się w budynkach o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej - przyjmowanego dla prądów rozproszonych stożkowych,

Zaprojektowano hydranty wewnętrzne 25mm z wężem pólstywnym o długości 30m. Zawory te należy zamontować na wysokości 1,35m od posadzki w szafkach hydrantowych natynkowych. Kolor szafek hydrantów wewnętrznych należy ustalić z Inwestorem. Zaprojektowano 26 szt. hydrantów wewnętrznych 25, pięć pionów hydrantowych:

- część „A” budynku szkoły – 1 pion z 4 szt. HP25

- część „B” budynku szkoły – 1 pion z 4 szt. HP25 + 2 szt. HP25

- część „C” budynku szkoły – 1 pion z 3 szt. HP25

- część „D” budynku szkoły – 1 pion z 4 szt. HP25

- hala sportowa i sala sportowa – 1 pion z 3 szt. HP25 + 4 szt. HP25

- łącznik – 2 szt. HP25

Hydranty zlokalizowano na korytarzach przy drogach ewakuacyjnych, w sposób umożliwiający objęcie swoim zasięgiem całego budynku. Zawory hydrantowe muszą być umieszczone na wysokości 1.35 m ( $\pm 0.10$  m) od poziomu podłogi. Hydranty należy oznakować znakami zgodnie z Polskimi Normami. Hydranty powinny spełniać wymagania normy PN-EN-671-1, Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne.

Wymagana wydajność instalacji wodociągowej w budynku z czterech hydrantów jednocześnie minimum 4 dm<sup>3</sup>/s. Wydajność jednego hydrantu 1 dm<sup>3</sup>/s. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie niższe niż 0,2MPa. Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione co najmniej przez 1 godzinę.

Instalację wodociągową przeciwpożarową wykonać z rur stalowych ocynkowanych z łącznikami żeliwnymi. Średnice przewodów podano na rysunkach.

Przewody poziome należy prowadzić natynkowo pod stropem parteru. Przewody pionowe i podejścia do hydrantów prowadzić natynkowo. Przewody izolować otulinami pianki PE o grubości wg zestawienia materiałów.

**UWAGA! Na przewodach doprowadzających wodę do hydrantów nie wolno montować żadnych zaworów odcinających. Do poprawnego działania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wymagane ciśnienie wynosi 0,5MPa. Z pomiaru wydajności hydrantów zewnętrznych przy obiekcie, ciśnienie w wodociągu wynosi ~0,34MPa.**

Wykonaną instalację wodociągową przeciwpożarową oczyścić z brudu i przepłukać strumieniem wody filtrowanej przy najwyższym ciśnieniu, otwartych wszystkich zaworach hydrantowych. Po wypłukaniu wypełnić instalację całkowicie wodą, dokładnie odpowietrzając. Próbę wodną wykonać przed zakryciem rur. Instalację napęłnić wodą w najniższym punkcie i podnieść ciśnienie do wartości 1,5 x ciśnienie robocze, t.j. 10 at. Podczas próby szczelności należy również sprawdzić wizualnie szczelność złącz.

## **2.5 Ochrona przeciwpożarowa**

**Wszelkie przejścia przewodów instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przez istniejące przegrody oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczać certyfikowanymi systemami do odporności ogniowej przegrody.**

## **2.6 Wytyczne dla innych branż**

Branża konstrukcyjna:

- wykonać wydzielenie zestawu hydroforowego w klasie REI120

Branża elektryczna:

- doprowadzić zasilanie spoza wyłącznika głównego do zestawu hydroforowego
- wykonać oświetlenie pomieszczenia zestawu

## 2.7 Uwagi

- Roboty instalacji hydrantowej wykonać zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 7. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH Wydawca: INSTAL; Rok wydania: wyd. I, wrzesień 2003 r
- **Zgodnie z art. 29, ust. 4, p. 3d Prawa Budowlanego, powyższy zakres robót budowlanych nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art.30.**

Opracował:

mgr inż. Piotr Łapiński

*mgr inż. Piotr Łapiński*  
upr. bud. nr MAZ/0043/PW08/12  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w szczególności  
instalacyjnej, w zakresie sieci instalacji,  
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

## 2.8 Zestawienie materiałów podstawowych

l.p.	Zestawienie materiałów podstawowych	dł.mb./ liczba szt.
1.	Rura stalowa ocynkowana dn65 + otulina z pianki PE gr. 10mm	262 m
2.	Rura stalowa ocynkowana dn50 + otulina z pianki PE gr. 10mm	61 m
3.	Rura stalowa ocynkowana dn40 + otulina z pianki PE gr. 10mm	34 m
4.	Rura stalowa ocynkowana dn32 + otulina z pianki PE gr. 6mm	84 m
5.	Kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem dn80/ø90PE PN10	1 szt.
6.	Prostka kołnierzowa dn80 L=0,2m PN10 żeliwo	1 szt.
7.	Trójnik kołnierzowy dn80/dn65 PN10 żeliwo	1 szt.
8.	Kolano kołnierzowe 90° dn65 PN10 żeliwo	1 szt.
9.	Zasuwa kołnierzowa dn65 PN10 z miękkim uszczelnieniem klina z pokrętłem	2 szt.
10.	Kołnierz redukcyjny dn65/dn50 PN10	3 szt.
11.	Wodomierz Kamstrup flowIQ 3100 16m <sup>3</sup> /h dn50 PN10	1 szt.
12.	Zawór antyskażeniowy BA300 dn65 PN10	1 szt.
13.	Kołnierz z gwintem wewn. dn80/3" PN10	2 szt.
14.	Kołnierz z gwintem wewn. dn65/2 1/2" PN10	5 szt.
15.	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy dn65 PN10	2 szt.
16.	Zestaw hydroforowy przeciwpożarowy Q=4 dm <sup>3</sup> /h, H=200kPa	1 szt.
17.	Kołnierz ślepy dn65 PN10	2 szt.
18.	Zawór pierwszeństwa vv300 dn65 PN10	1 szt.
19.	Zawór kulowy odcinający gwintowany dn65 PN10	4 szt.
20.	Hydrant wewnętrzny dn25 z węzłem pólstywnym 30m w szafce hydrantowej natynkowej	26 szt.
21.	Obudowa ogniochronna system PROMADUCT®-500	2 m <sup>2</sup>
22.	Obudowa z płyt GK	162 m <sup>2</sup>
23.	Zawór antyskażeniowy BA300 dn80 PN10	1 szt.
24.	Uszczelnienie przejścia rur dn65 przez ścianę do EI120 (masa pęczniająca + wełna mineralna skalna)	5 szt.
25.	Uszczelnienie przejścia rur dn40 przez ścianę do EI60 (masa pęczniająca + wełna mineralna skalna)	2 szt.

Pozostałe kształtki na etapie wykonania

## 2.9 Rysunki

- Rys. nr 1 - RZUT PIWNIC - INSTALACJA HYDRANTOWA
- Rys. nr 2 - RZUT PARTERU - INSTALACJA HYDRANTOWA
- Rys. nr 3 - RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA HYDRANTOWA
- Rys. nr 4 - RZUT II PIĘTRA - INSTALACJA HYDRANTOWA
- Rys. nr 5 - RZUT POMIESZCZENIA WODOMIERZA
- Rys. nr 6 - ROZWINIĘCIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ

CZĘŚĆ A

RZUT PIWNIC – INSTALACJA HYDRANTOWA

CZĘŚĆ B

ŁĄCZNIK

HALA SPORTOWA

CZĘŚĆ C

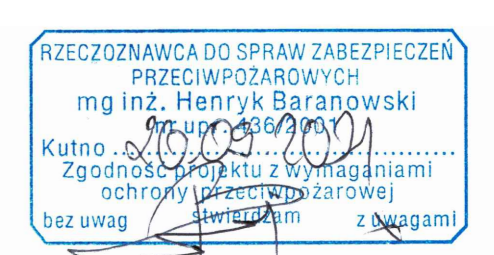
CZĘŚĆ D

SALA SPORTOWA



**OZNACZENIA:**  
 ————— przewody z rur stalowych ocynkowanych

**UWAGI:**  
 1.Przewody projektowane instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.  
 2.Hydanty dn.32 z wężem polistyrzynowym o dł. 30m montowane w szafkach ratowniczych na wysokości 1,35m nad posadzką.  
 3.Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej izolować otulinami z punktu PE i obudować płytami GK.



MAZKA STYKAJĄCA	RZUT PIWNIC – INSTALACJA HYDRANTOWA	SKALA	1:100
TITUL PROJEKTU	MODERNIZACJA INSTALACJI WODOCIEGOWEJ W BUDYNKU SIKOZY	NR RYS.	1
ADRES	SKŁA PODZIEMNA Z GOSPODARSTWAMI NR 22 M. ANKI KRAJOWE W PLODZIE	DATA	08.2021
INWESTOR	ZARZĄDNIK NIERUCHOMOŚCI	NR STRONY	22
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Łaszcz		
SPRACOWNIK	mgr inż. Anna Lisowska		
PRZEGLĄDOWCY	mgr inż. Anna Lisowska		
PATROK	mgr inż. MAZKOSZ PRAWISZKA		



CZEŚĆ A

RZUT PARTERU – INSTALACJA HYDRANTOWA

CZEŚĆ B

ŁĄCZNIK

HALA SPORTOWA

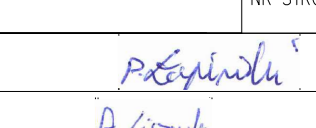
CZEŚĆ C

CZEŚĆ D

SALA SPORTOWA



**OZNACZENIA:**  
 ———— przewody z rur stalowych ocynkowanych  
**UWAGI:**  
 1. Przewody projektowane instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.  
 2. Hydroanty dn32 z węzłem połączeniowym o dł. 30m montowane w szafkach natynkowych na wysokości 1,35m nad posadzką.  
 3. Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej izolować otulinami z pianki PE i obwodzić gładką GK.

NAZWA WYKONU	RZUT PARTERU – INSTALACJA HYDRANTOWA	SKALA	1:100
TITRE PROJEKTU	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM PRZECIEPOŻAROWYM NR 23 M. ARMI	NR RYS.	2
ADRES WYKONANIA	SKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁEM PRZECIEPOŻAROWYM NR 23 M. ARMI OSIADŁE W POCZT. UL. WILCZYŃSKICH 20	DATA	08.2021
INWESTOR	ZAKŁAD WYKONSTW. I PROJEKT. S.A. WARSZAWA	NR STRONY	23
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Łasowski	 mgr inż. Anna Lisowska mgr inż. MAZ/0043/PMS/12 mgr inż. MAZ/0032/PMS/04	
PRZEKŁADCA	mgr inż. Anna Lisowska		
OPRACOWANIE	mgr inż. MAZ/0043/PMS/12		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. MAZ/0032/PMS/04		

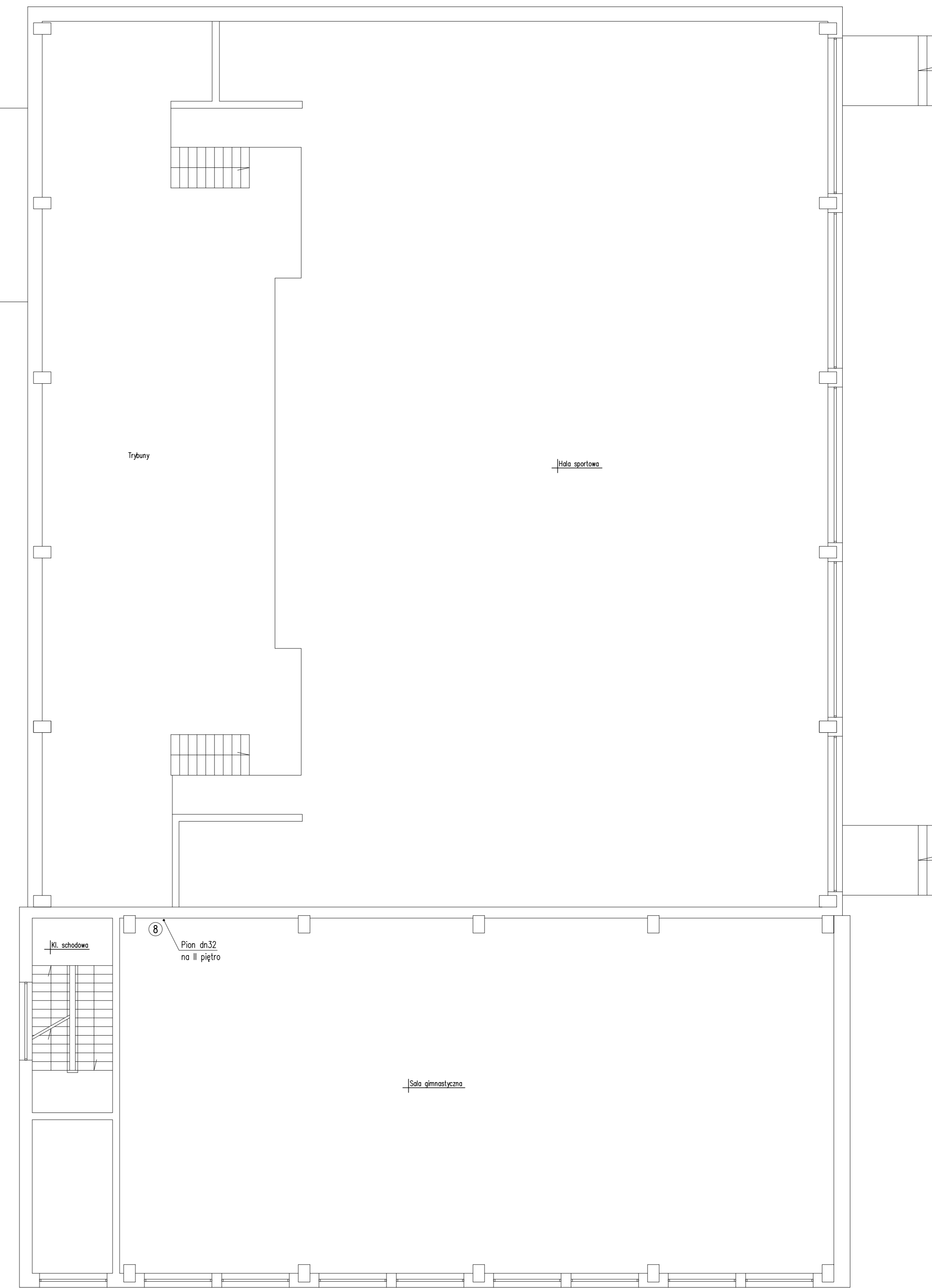
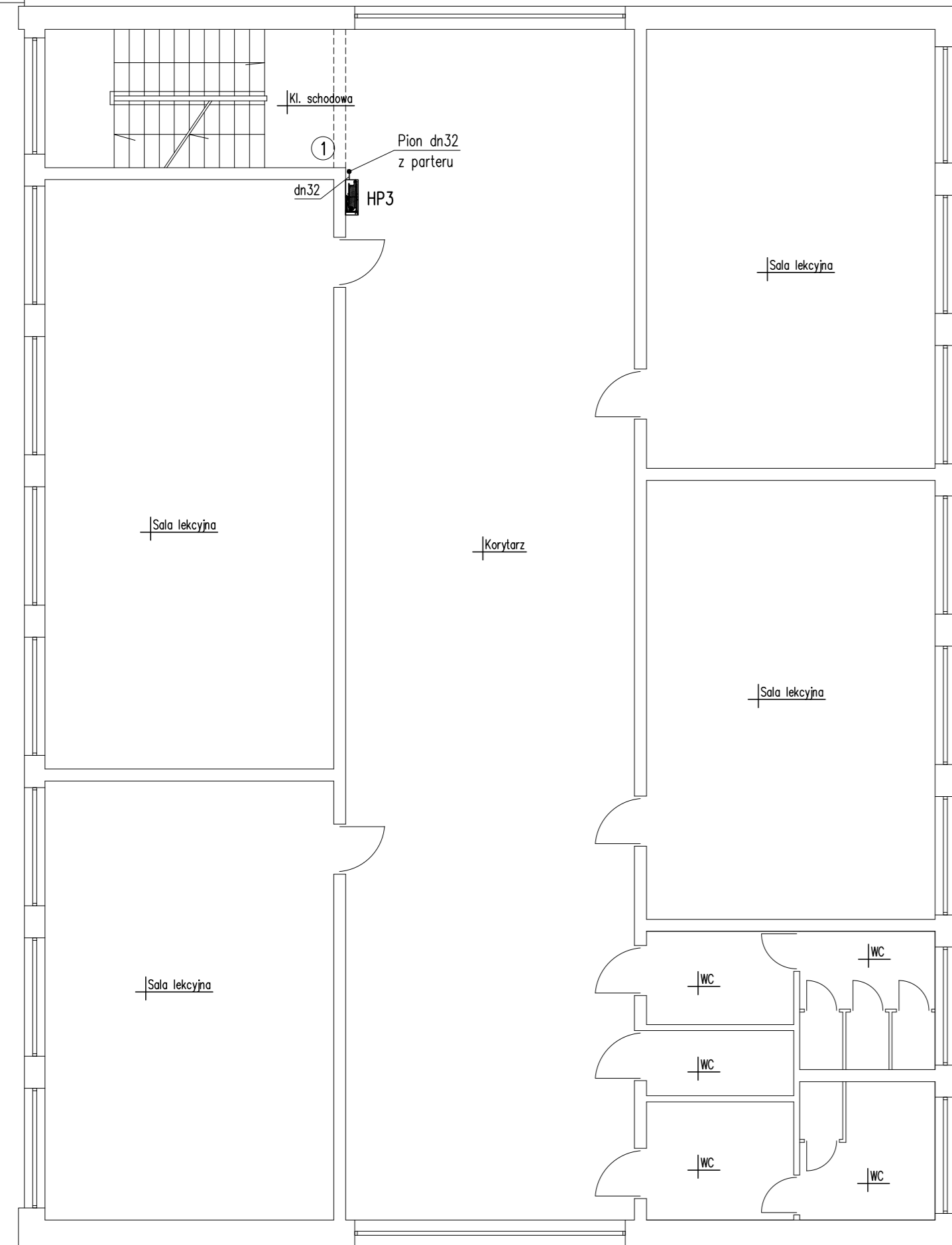
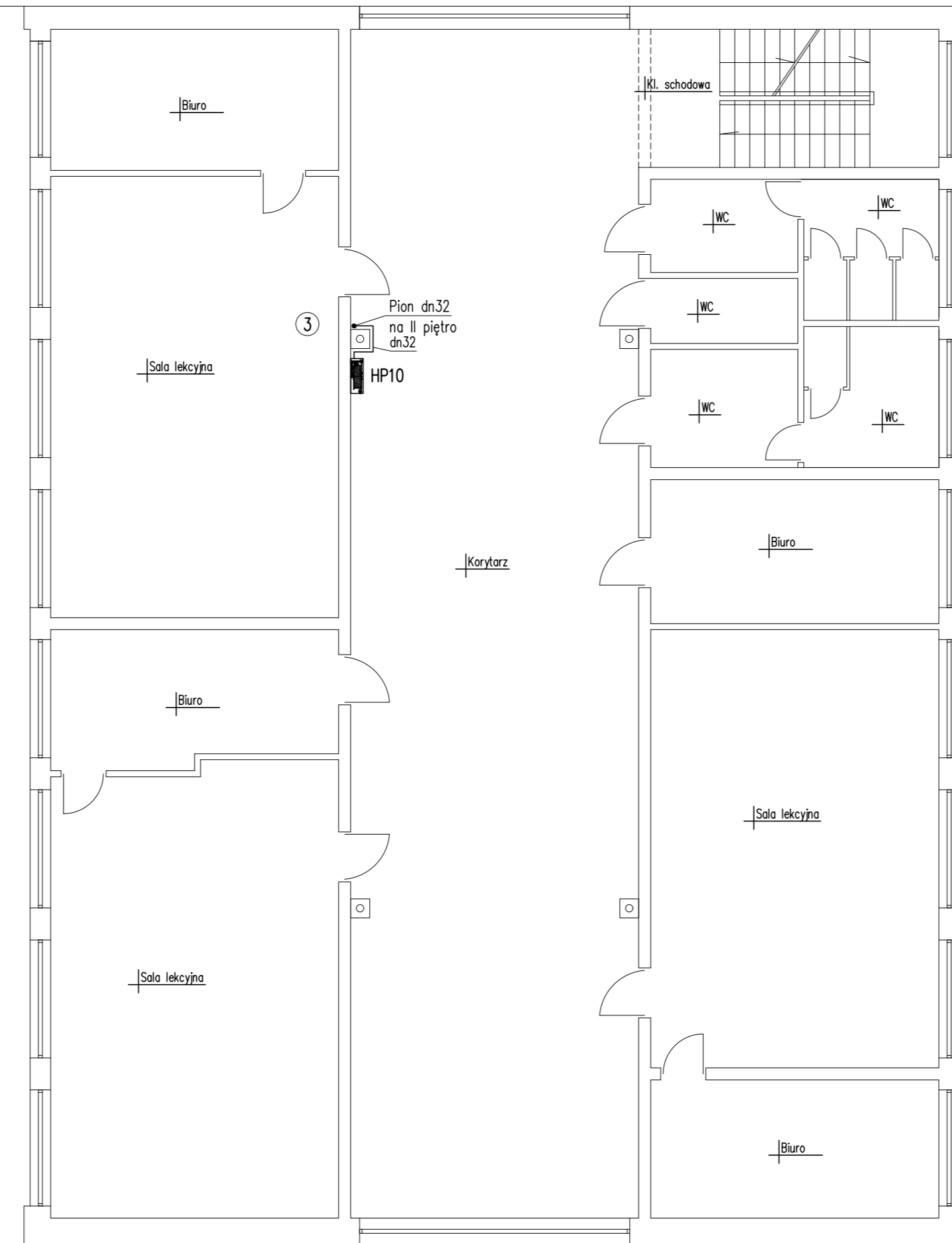
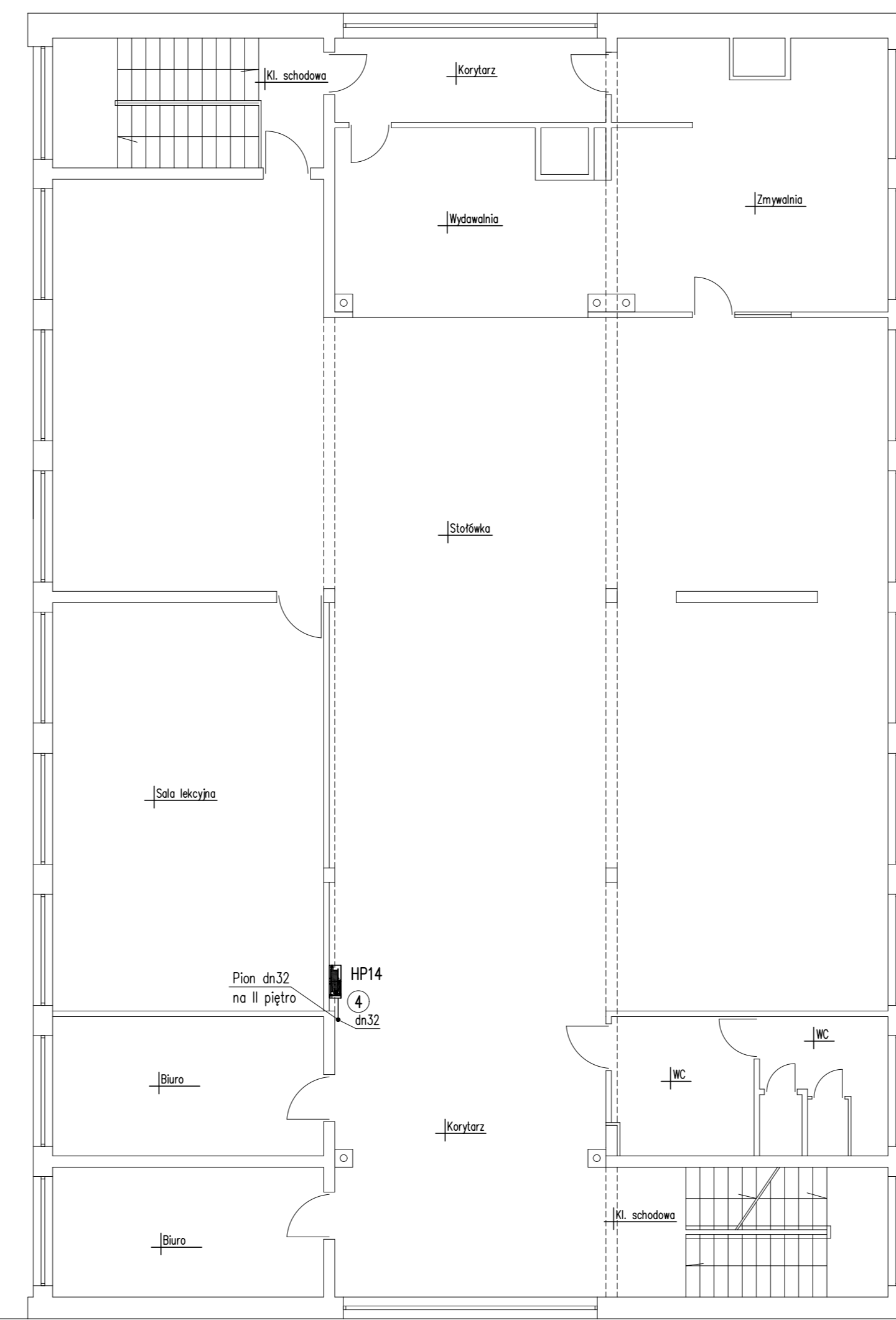
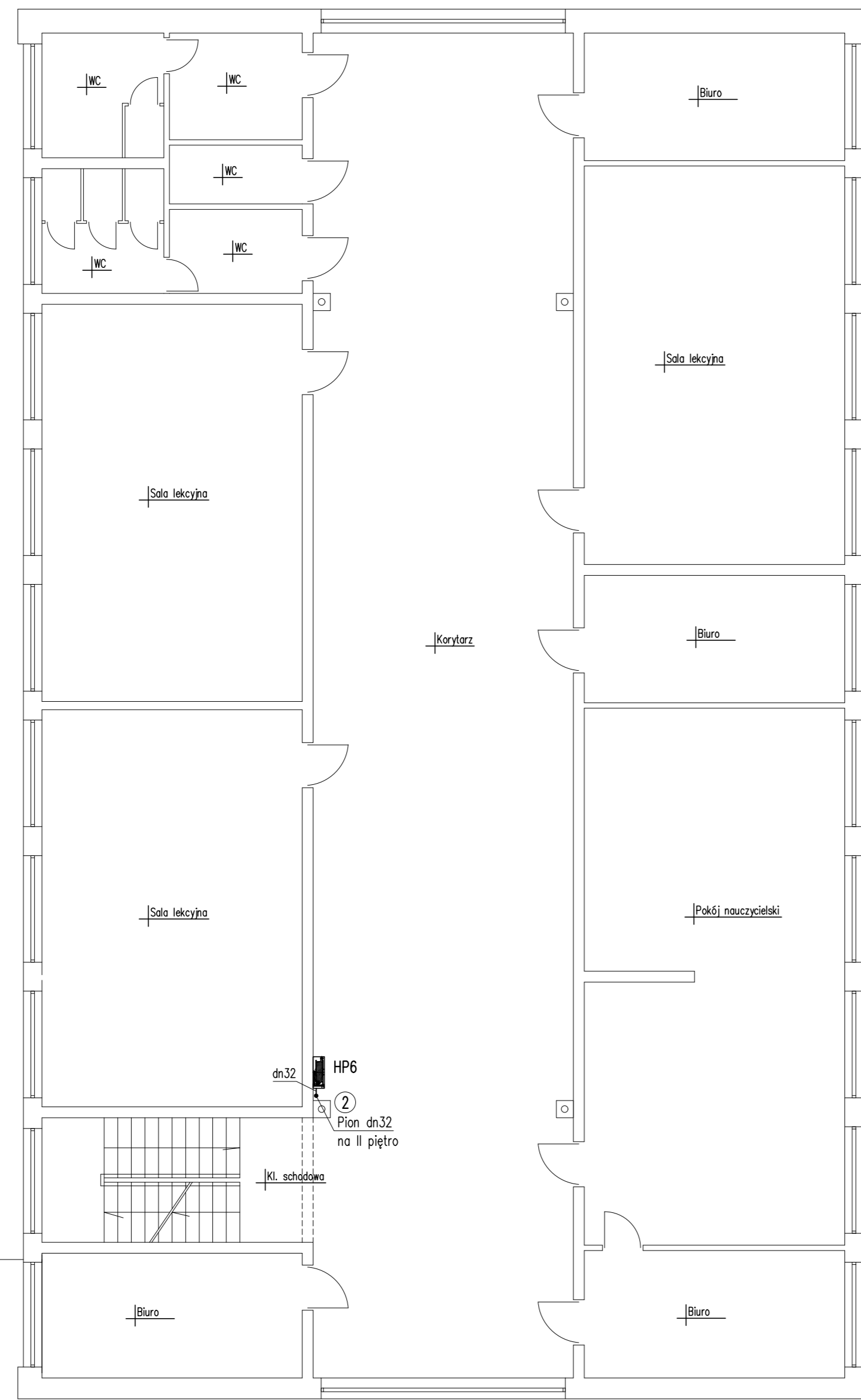
CZĘŚĆ A

RZUT I PIĘTRA – INSTALACJA HYDRANTOWA

CZĘŚĆ B

ŁĄCZNIK

HALA SPORTOWA



CZĘŚĆ C

CZĘŚĆ D

SALA SPORTOWA

— — — — — OZNACZENIA:  
 — — — — — przewody z rur stalowych ocynkowanych

UWAGI:  
 1.Przewody projektowane instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.  
 2.Hydanty dn.32 z wężem polistyrkowym o dł. 30m montowane w szuflach nalykowych na wysokości 1,35m nad posadzką.  
 3.Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej izolować otulinami z punktu PE i obwodzić płytami GK.

NAZWA WYKONU	RZUT I PIĘTRA – INSTALACJA HYDRANTOWA	SKALA	1:100
Tytuł projektu	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY	NR RYS.	3
ADRES WYKONANIA	SKOŁA PODZIEMNA Z GOSPODARSTWAMI NR 23 M. AMBI 09-400 PŁOCK, UL. WALKONCZYCH 20	DATA	08.2021
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Łasowski	NR STRONY	24
SPRACOWNIK	mgr inż. Anna Lisowska		
PRZEGLĄDOWY	mgr inż. Marek Lisowski		
DATA WYKONANIA	09-400 PŁOCK, STARY ŚWIĘDEK 1		

CZĘŚĆ A

RZUT II PIĘTRA – INSTALACJA HYDRANTOWA

CZĘŚĆ B

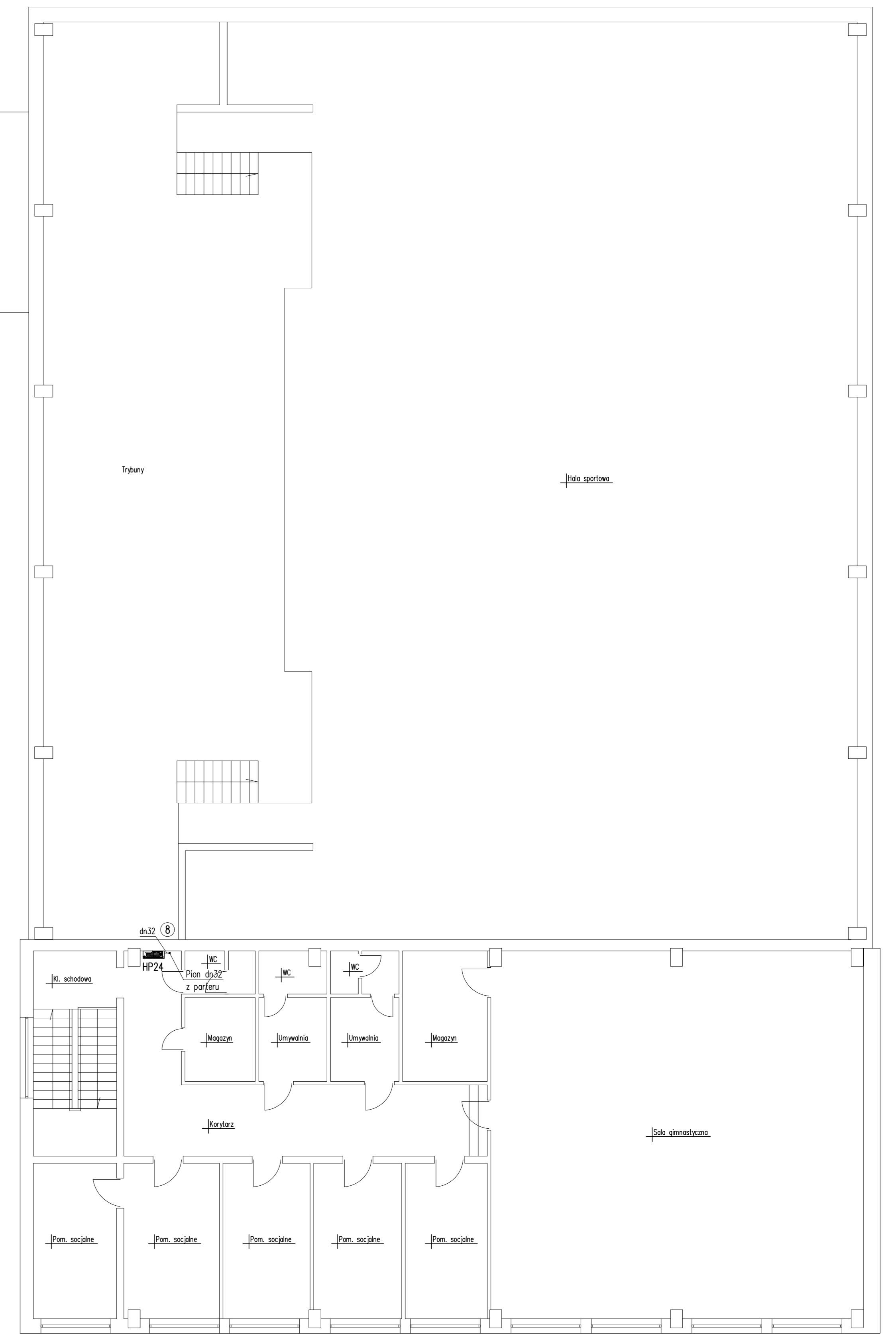
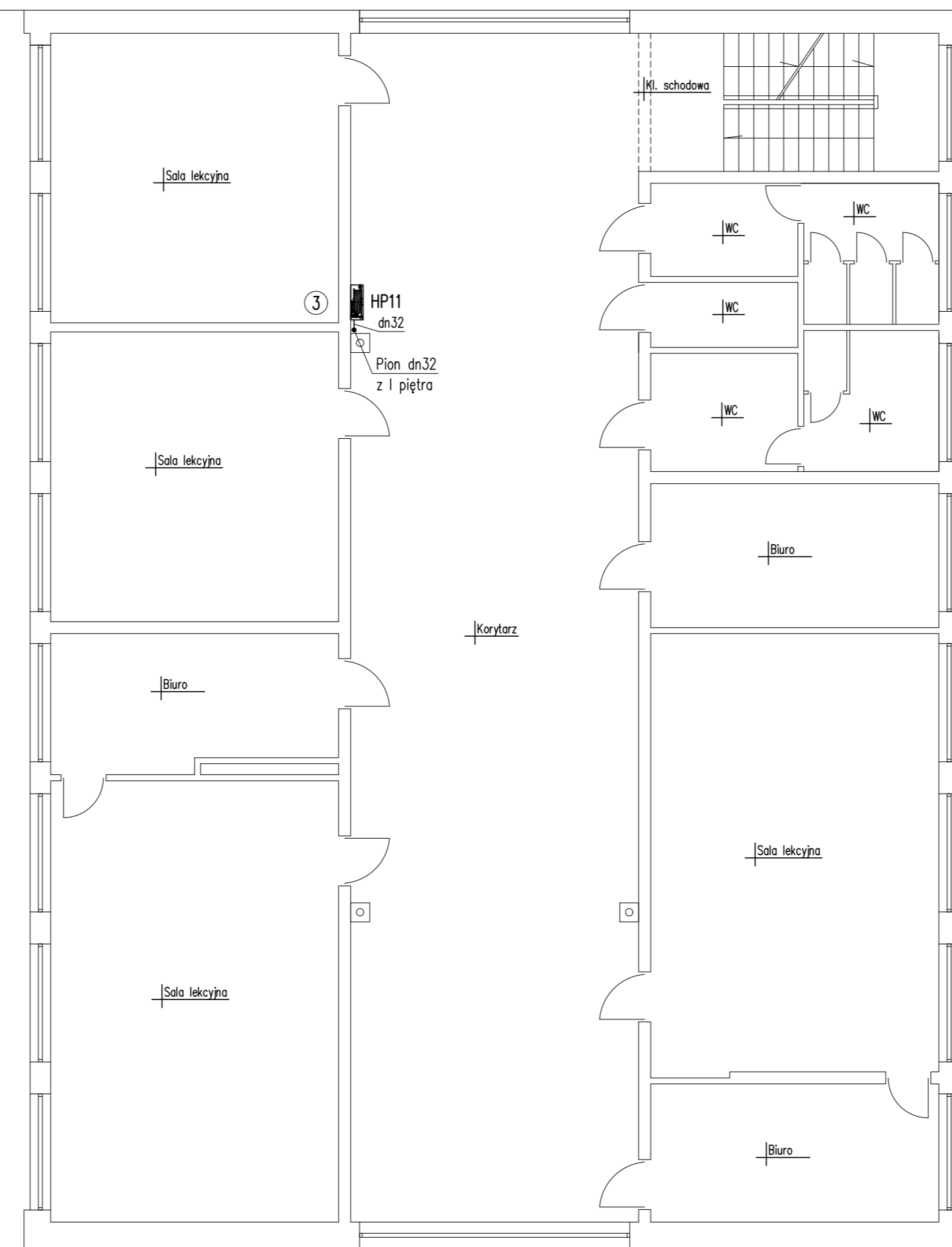
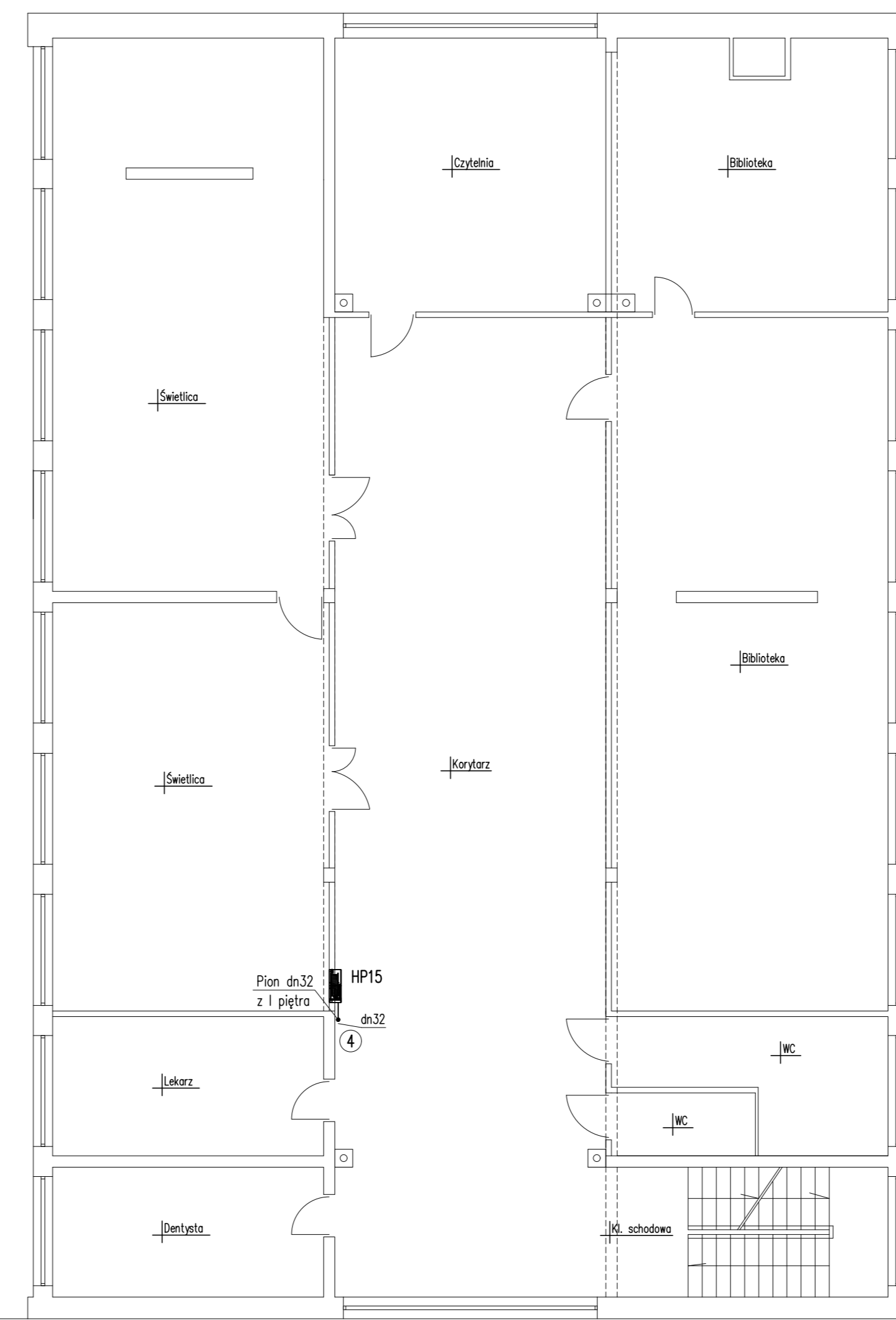
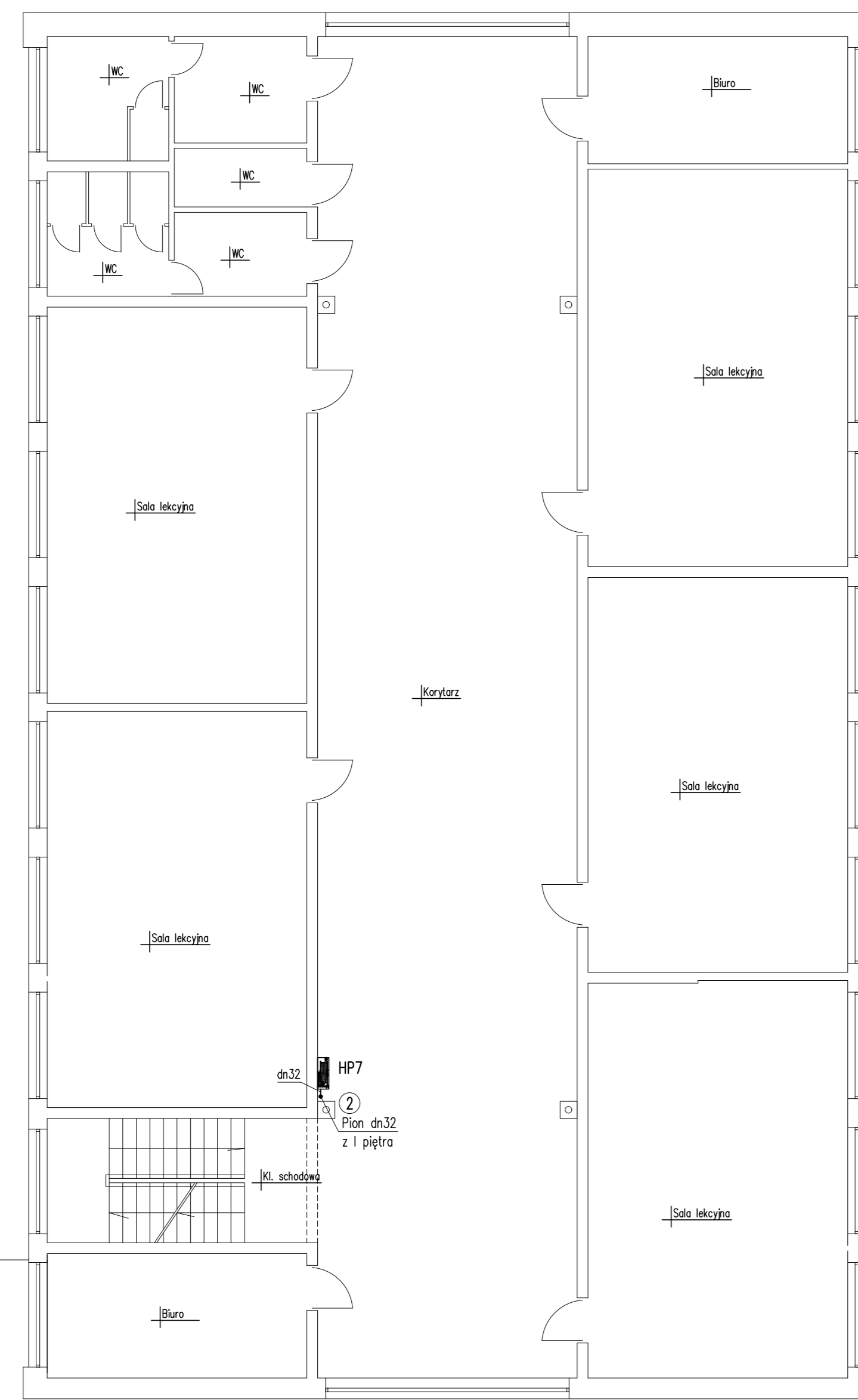
ŁĄCZNIK

HALA SPORTOWA

CZĘŚĆ C

CZĘŚĆ D

SALA SPORTOWA



OZNACZENIA:  
 — — — — — przewody z rur stalowych ocynkowanych

UWAGI:  
 1.Przewody projektowane instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.  
 2.Hydanty dn.32 z węzłem połączeniowym o dł. 30m montowane w szafkach rozdzielniczych na wysokości 1,35m nad posadzką.  
 3.Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej izolować otulinami z punktu PE i obwodzić gładką GK.

NAZWA WYKONU	RZUT II PIĘTRA – INSTALACJA HYDRANTOWA	SKALA	1:100
Tytuł projektu	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 M. ARMI	DATA	08.2021
Adres inwestycji	SKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 M. ARMI OSIADLE W POCIOKU UL. WILCZYŃSKICH 20	NR STRONY	4
Wzrost	09-400 POCIOK, STARY GIMNAZJUM 1		
Projektant	mgr inż. Piotr Łasowski		
Przebiegacz	mgr inż. Anna Lisowska		
Pracownik	mgr inż. MAZ/0043/PMS/12		
Pracownik	mgr inż. MAZ/0032/PMS/04		

# RZUT POMIESZCZENIA WODOMIERZA

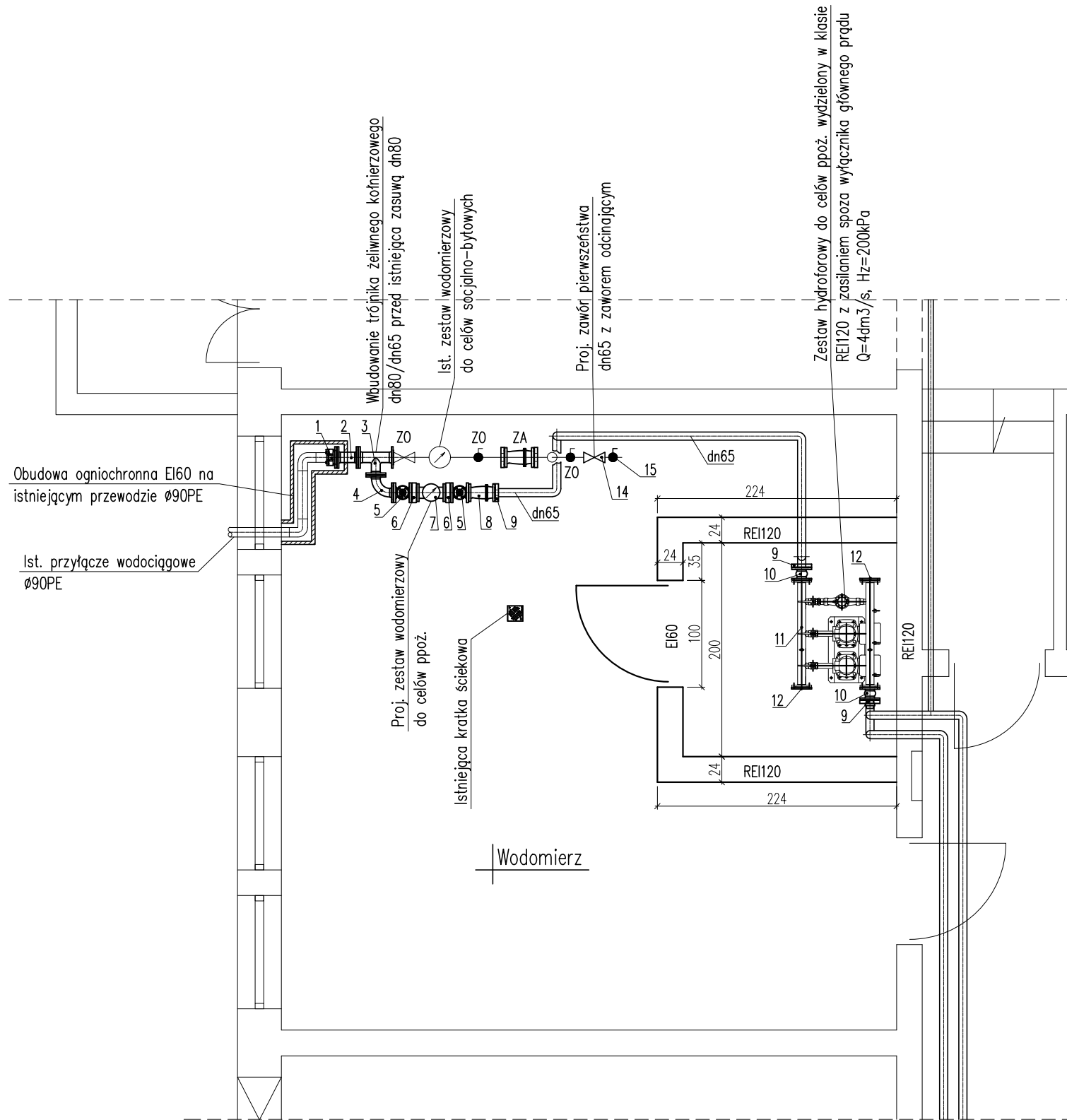
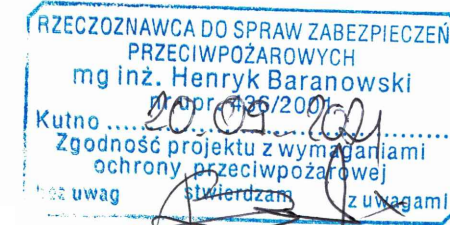
Wodociąg Płocki Sp z o.o.  
09-402 Płock  
ul.H.A.Gradowskiego 11  
Dział Techniczno-Inwestycyjny

*Akceptacja przedstawione  
rozwiązanie techniczne  
w zakresie opomiarowania  
wody SP Nr 23*

14.09.2021

KIEROWNIK  
Działu Techniczno-Inwestycyjnego

Tomasz Szatkowski



## LEGENDA

- 1 – kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem dn80/ø90PE PN10
- 2 – prostka kołnierowa dn80 L=0,2m PN10
- 3 – trójnik kołnierowy dn80/dn65 PN10
- 4 – kolano kołnierowe 90° dn65 PN10
- 5 – zasawa kołnierowa dn65 PN10 z miękkim uszczelnieniem klina
- 6 – kołnierz redukcyjny dn65/dn50 PN10
- 7 – wodomierz Kamstrup flowIQ 3100 16m<sup>3</sup>/h dn50 PN10
- 8 – zawór antyskażeniowy BA300 dn65 PN10
- 9 – kołnierz z gwintem wewn. dn65/2½" PN10
- 10 – łącznik amortyzacyjny kołnierowy dn65 PN10
- 11 – zestaw hydroforowy przeciwpożarowy Q=4 dm<sup>3</sup>/h, H=200kPa
- 12 – kołnierz ślepy dn65 PN10
- 13 – zawór pierwszeństwa w300 dn65 PN10
- 14 – zawór kulowy odcinający gwintowany dn65 PN10
- Z0 – istniejący zawór odcinający dn80
- ZA – zawór antyskażeniowy BA300 dn80 PN10 z kołnierzami gwintowanymi dn80/3"

## UWAGI:

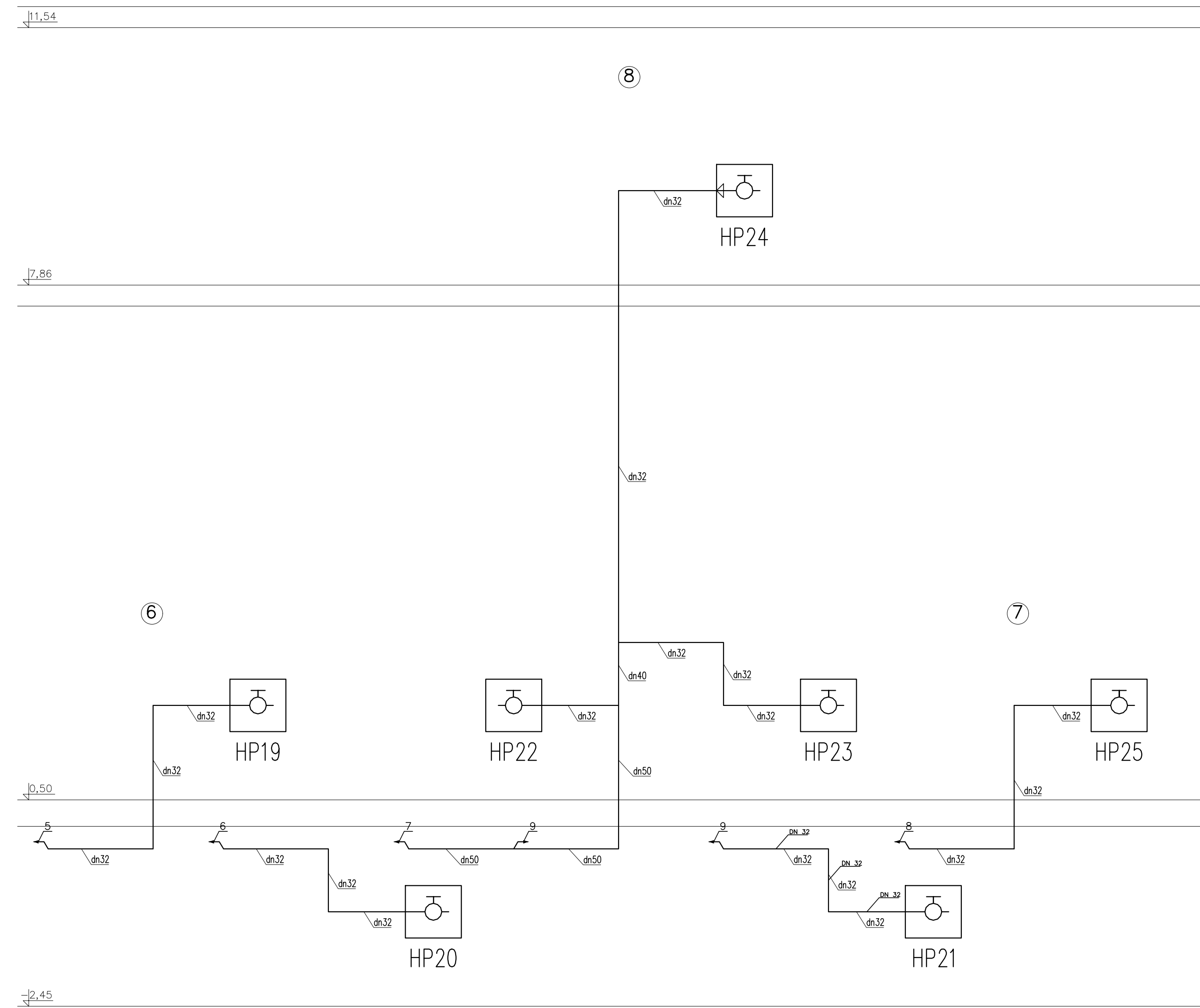
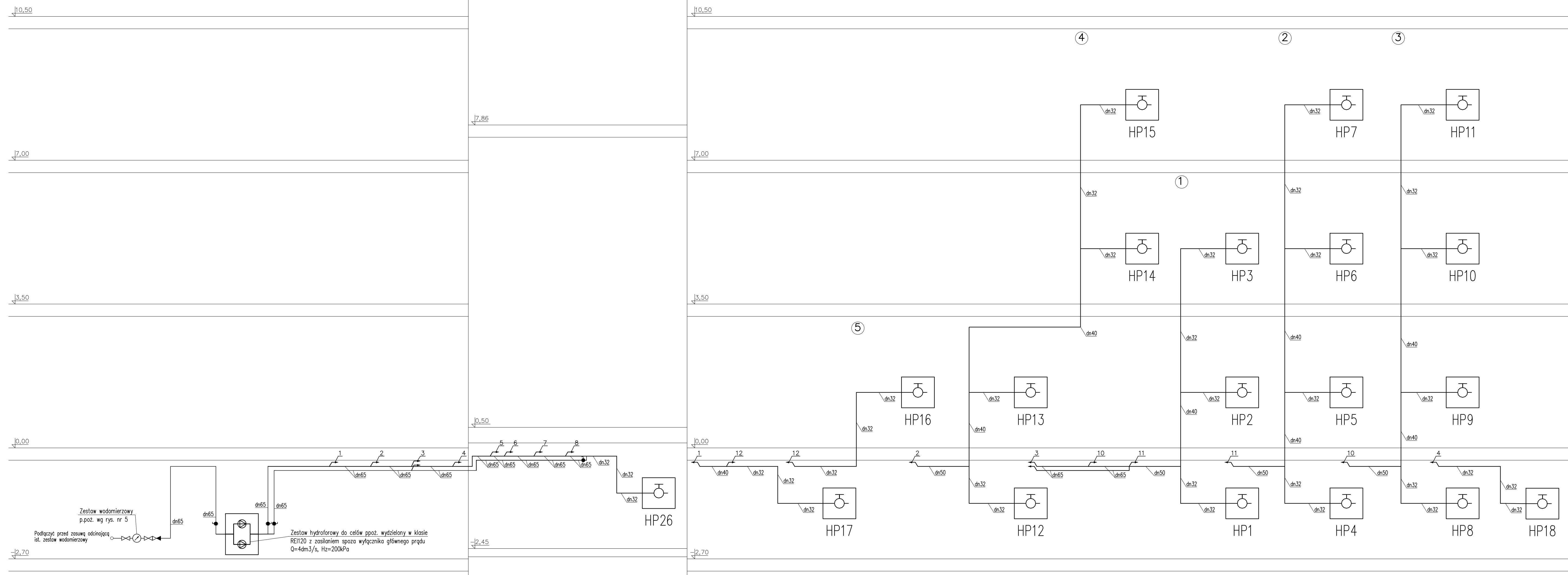
- 1.Zgodnie z wymaganiami Wodociągów Płockich Sp. z o.o. zaprojektowano drugi zestaw wodomierzowy do celów p.poż.
- 2.Ze względu na niewystarczające ciśnienie dyspozycyjne wody w sieci wodociągowej wynoszące ~0,34MPa, zaprojektowano zestaw hydroforowy p.poż. o wydajności 4dm<sup>3</sup>/s, podnoszący ciśnienie o 0,2MPa. Zestaw hydroforowy do celów p.poż. wydzielony w klasie REI120 z zasilaniem spoza wyłącznika głównego prądu.
- 3.Przewody projektowane instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.
- 4.Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej izolować otulinami z pianki PE.
- 5.Ściany wydzielenia zestawu hydroforowego wykonać z gazobetonu gr. 24cm kl. 600 na zaprawie cementowo wapiennej. Strop istniejący należy zabezpieczyć płytami gipsowo kartonowymi – systemem o odporności REI 120.
- 6.Istniejące podejście kanalizacji sanitarnej do kratki ściekowej w pomieszczeniu wodomierza należy udrożnić.

PRZEJŚCIA WSZYSTKICH INSTALACJI PRZEZ ŚCIANY POMIESZCZENIA ZESTAWU HYDROFOROWEGO USZCZELNIĆ DO ODPORNOŚCI EI120

NAZWA RYSUNKU	RZUT POMIESZCZENIA WODOMIERZA	SKALA	1:50
TYTUŁ PROJEKTU	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20	NR RYS.	5
ADRES INWESTYCJI	SZKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU 09-400 PŁOCK, UL. WALECZNYCH 20 DZIAŁKA NR EW. 293/12	DATA	08.2021
INWESTOR	GMINA MIASTO PŁOCK 09-400 PŁOCK, STARY RYNEK 1	NR STRONY	26
PROJEKTANT BR. SANITARNA:	mgr inż. Piotr Łapiński upr. nr MAZ/0043/PWOS/12	<i>P.Łapiński</i>	
SPRAWDZAJĄCY BR. SANITARNA:	mgr inż. Anna Liszewska upr. nr MAZ/0332/PWOS/04	<i>A.Liszewska</i>	
PROJEKTANT BR. KONSTRUKCYJNA:	mgr inż. Wojciech Błaszczak upr. nr MAZ/0465/PBKb/18		



# ROZWIĘCIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ



UWAGI:  
 1. Hydranty dn25 z węzłem pęsetowym o dł. 30m montowane w szafkach naltynkowych na wysokości 1,35m nad posadzką.  
 2. Ze względu na niewystarczające ciśnienie dyspozycyjne wody w sieci wodociągowej wynoszące ~0,34MPa, zaprojektowano zestaw hydroforowy p.poz. o wydajności 4dm<sup>3</sup>/s, podnoszący ciśnienie o 0,2MPa. Zestaw hydroforowy do celów ppoz. wydzielony w klasie REI120 z zasilaniem spoza wyłącznika głównego prądu.  
 3. Przewody projektowanej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez łączniki gwintowane.  
 4. Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej izolować otulinami z pianki PE. PRZEJŚCIA WSZYSTKICH INSTALACJI PRZEZ ŚCIANY POMIESZCZENIA ZESTAWU HYDROFOROWEGO USZCZELNIC DO ODOPORNOŚCI EI120

NAZWA RYSUNKU	ROZWIĘCIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ	SKALA	1:50
TYTUL PROJEKTU	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20	NR RYS.	6
ADRES INWESTYCJI	SZKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20	DATA	08.2021
INWESTOR	GMINA MIASTO PŁOCK	NR STRONY	27
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Jagielski		
SANTARNA	upr. nr MAZ/0043/PWOS/12		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Anna Liszewska		
SANTARNA	upr. nr MAZ/0332/PWOS/04		

Płock, dnia 19.07.2021 r.

**Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi  
Nr 23 w Płocku  
ul. Walecznych 20  
09-409 Płock**

TT/8/4596/2021

W odpowiedzi na pismo w sprawie wydania warunków przyłączenia do sieci wodociągowej na cele p.poż. dla nieruchomości położonej przy ul. Walecznych 20 w Płocku na dz. nr ew. 293/12 informujemy:

- w celu zasilenia w wodę należy wykonać nowe przyłącze wodociągowe o średnicy dostosowanej do planowanego zapotrzebowania lub wykorzystać przyłącze istniejące po wcześniejszym sprawdzeniu (potwierdzeniu przez uprawnionego projektanta) czy jego średnica jest wystarczająca,
- przyłącze zaprojektować z rur polietylenowych PE100RC PN10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina,
- włączenie przyłącza do wodociągu  $\varnothing 110\text{mm}$  PE istniejącego na terenie dz. 293/10, w zależności od średnicy przyłącza, wykonać za pomocą elektrooporowej opaski siodłowej lub trójnika PE,
- w odległości 40cm od górnej powierzchni rurociągu ułożyć taśmę ostrzegawczo-identyfikacyjną,
- wodomierz należy zamontować poziomo na wysokości od 40 do 150 cm ponad podłogą, w sposób umożliwiający odczytanie wskazania wodomierza,
- w przypadku wykorzystania istniejącego przyłącza, wodomierz dodatkowy na cele p.poż. należy zamontować równolegle do wodomierza głównego,
- wodomierz do DN40 należy montować w konsoli wodomierzowej, powyżej DN40 należy montować poprzez połączenia kołnierzone,
- zabezpieczyć przyłącze wody po stronie instalacji wewnętrznej poprzez zamontowanie zaworu antyskażeniowego typu BA (należy przewidzieć odprowadzenie spustu wody spod zaworu do kratki odwadniającej),
- należy zastosować wodomierz przystosowany do montażu nakładki do systemu zdalnego odczytu wskazań stosowanego w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o., nakładka do zdalnego odczytu wodomierza instalowana jest na koszt „Wodociągów Płockich” Sp. z o.o. w momencie jego zaplombowania,
- wodomierz montuje oraz okresowo legalizuje odbiorca usług na swój koszt,
- pomieszczenie wodomierzowe powinno spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 116 ust. 1) tj. posiadać wpust do kanalizacji zabezpieczony zamknięciem przeciwwalewowym,
- wodomierz oraz instalację zabezpieczyć przed oddziaływaniem niskich temperatur,

- wykonane prace należy zgłosić do odbioru przez Inspektora Nadzoru – Pan Adam Stepkowski – tel. 24 364 42 20.

Należy zlecić uprawnionemu projektantowi sprawdzenie czy parametry dostarczanej wody pozwolą osiągnąć wymagane parametry w instalacji p.poz. oraz jeśli zajdzie taka potrzeba zaprojektowanie odpowiednich urządzeń służących do magazynowania i podnoszenia ciśnienia lub zastosowanie innych, niezależnych od miejskiej sieci wodociągowej, źródeł wody. Ponadto istnieje możliwość zlecenia wykonania pomiaru wydajności oraz ciśnienia dynamicznego konkretnego, wskazanego w zleceniu hydrantu zainstalowanego na sieci wodociągowej, formularz zlecenia dostępny jest na stronie [www.wodociagi.pl](http://www.wodociagi.pl).

W celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, na podstawie Art. 28b.7. ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2020 poz. 2050), trasę projektowanego przyłącza należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w Urzędzie Miasta Płocka.

Dokumentację techniczną przyłącza wodociągowego uzgodnić w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o.. Dokumentacja techniczna winna być przedłożona w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD w formie jednego pliku w formacie PDF.

Inwestor winien zgłosić inspektorowi nadzoru zamiar prowadzenia robót związanych z budową/przebudową przyłączy wod-kan minimum 5 dni roboczych przed rozpoczęciem prac.

Roboty budowlano – montażowe związane z budową przyłączy winny być wykonane przez wykonawcę posiadającego uprawnienia budowlane wykonawcze w specjalności instalacyjnej.

Włączenie do czynnych sieci wodociągowych wykonują odpłatnie służby eksploatacyjne „Wodociągów Płockich” Sp. z o.o..

Inwentaryzację powykonawczą przyłącza wodociągowego dostarczyć należy przed przystąpieniem do odbioru końcowego na tradycyjnej mapie oraz w wersji elektronicznej wektorowej w formacie GML.

Warunki ważne są przez okres dwóch lat od daty wydania. W przypadku nie zrealizowania inwestycji, po upływie tego okresu inwestor obowiązany jest wystąpić z wnioskiem o aktualizację warunków.

WICEPREZES ZARZĄDU



Krzysztof Buczkowski

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. TT a/a

Opracował: T. Krusiński



### 3 BRANŻA KONSTRUKCYJNA

#### 3.1 Cel opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Gminy Miasto Płock mieszczącej się w Płocku przy ul. Stary Rynek 1. Celem opracowania jest wydzielenie z pomieszczenia wodomierza zestawu hydroforowego do celów ppoż. w klasie REI120.


#### 3.2 Podstawa opracowania

-wizja lokalna

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

#### 3.3 Pomieszczenie zestawu hydroforowego

Pomieszczeniem wydzielonym pożarowo jest pomieszczenie zestawu hydroforowego wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60. Ściany pomieszczenia wykonać z gazobetonu gr. 24cm kl. 600 na zaprawie cementowo wapiennej. Strop istniejący należy zabezpieczyć płytami gipsowo kartonowymi – systemem o odporności REI 120.

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu „Parasol” 76	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	Podpis: 
---	--	---



## **4 BRANŻA ELEKTRYCZNA**

### **4.1 Opis techniczny**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznej dla:

**MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20**

### **4.2 Zakres opracowania**

Opracowanie zawiera rozwiązania techniczne dla przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz zasilania hydroforu ppoż.

### **4.3 Zasilanie**

Zasilanie budynku pozostaje bez zmian. Istniejący kabel zasilający należy wprowadzić na podstawy projektowanego bezpiecznika WTN 1 80A gG. Z podstaw bezpiecznikowych wyprowadzić kabel do licznika energii elektrycznej. Podstawę bezpiecznikową oraz licznik przystosować do plombowania.

### **4.4 Istniejąca rozdzielnica RGNN**

W rozdzielnicy RGNN projektuje się wyłączniki mocy DPX jako główny wyłącznik prądu wraz z wyzwalaczami oraz automatyczne przełączniki faz oraz zabezpieczeniami nadprądowymi.

Zasilenie hydroforu zaprojektowano przed głównym wyłącznikiem prądu kablem niepalnym NHXH 5x4.

Szczegółowo wg schematów.

### **4.5 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Dla budynku, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r., poz. 690 z późniejszymi zmianami), w celu zabezpieczenia osób przebywających w obiekcie przed porażeniem prądem elektrycznym podczas akcji gaśniczej lub też w celu awaryjnego wyłączenia zasilania przewidziano przeciwpożarowe wyłączniki prądu.

Główny wyłącznik prądu wraz z wyzwalaczem wzrostowym został zainstalowany w istniejącej rozdzielni. Lokalizacja zgodnie z rzutem piwnicy.

Przycisk przeciwpożarowego wyłączania prądu zainstalowano przy wejściu głównym w dyżurce.

W rozdzielni należy zainstalować automatyczny przełącznik faz w celu prawidłowego i bezawaryjnego działania przycisku. Zasilanie przycisku ppoż. odbywa się przewodem NHXH 5x1,5mm<sup>2</sup>. Zaleca się stosowanie przycisków z sygnalizacją zadziałania wyłącznika pożarowego.

Przeciwpożarowe wyłączanie prądu w obiekcie odbywa się poprzez wciśnięcie projektowanego przycisku Ppoż. Zbicie szybki kasety i wciśnięcie przycisku powoduje zadziałanie wyzwalacza wzrostowego przy wyłączniku mocy i wyłączenie prądu w obiekcie.

### **4.6 Oświetlenie podstawowe**

Instalację oświetleniową wykonać zgodnie z rzutem.

Instalację wykonać przewodami YDY 4x1,5 mm<sup>2</sup>.

Instalacje prowadzić na tynku w korytku kablowym.

Osprzęt natynkowy szczelny.

### **4.7 Oświetlenie awaryjne**

Oświetlenie awaryjne zostanie wykonane zgodnie z PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia.

Natężenie oświetlenia na podłodze przy hydroforze musi wynosić co najmniej 5 lx,

Minimalny czas działania oświetlenia awaryjnego powinien wynosić 1h.

Do wszystkich opraw awaryjnych należy doprowadzić przewód fazowy LL kontroli obecności napięcia.

Wszystkie oprawy awaryjne i ewakuacyjne kierunkowe pracować będą w trybie Autotestu.

Informacja dla branży elektrycznej – w projekcie awaryjnego oświetlenia, należy zapewnić natężenie oświetlenia w miejscu lokalizacji hydrantów na poziomie 5 lx.

#### **4.8 Układanie kabli, przejścia przez przegrody**

W pomieszczeniach przewody instalacji elektrycznych prowadzić w korytkach PCV jako maskownice, kable mocować zgodnie z przepisami uchwytaami niepalnymi.

Przewody prowadzić w układzie pionowym i poziomym, zabrania się układania kabli „na skos”.

Wszystkie przejścia przez przegrody należy prowadzić w rurach osłonowych. W przypadku przejścia przez przegrodę oddzielenia pożarowego, o średnicy większej niż 0,4m i odporności ogniowej nie niższej niż EI60, należy wykonane przejście zabezpieczyć przeciwpożarowo do klasy odporności ogniowej przegrody.

#### **4.9 Uwaga końcowa**

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed załączeniem instalacji pod napięciem należy wykonać pomiary izolacji obwodów.

Przed przekazaniem do eksploatacji wykonać pomiary ochrony p. porażeniowej.

Wszystkie instalacje powinna wykonać profesjonalna firma, posiadająca aktualne szkolenia. Przekazanie instalacji użytkownikowi budynku musi nastąpić po wykonaniu wszystkich wymaganych pomiarów urządzeń oraz przewodów instalacji protokolarnie. Po zakończeniu robót Wykonawca wraz z dokumentacją powykonawczą zobowiązany jest przekazać Certyfikaty Zgodności na wszystkie zainstalowane urządzenia oraz Świadectwa Dopuszczenia na urządzenia, które muszą takie świadectwo posiadać.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed oddaniem do eksploatacji wykonanych poszczególnych instalacji w w/w proj. obiekcie należy wykonać wymagane pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie zagadnienia ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte specyfikacją, winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

#### **4.10 Warunki wykonania prac dla wykonawcy**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnych instalacji opisanych w niniejszym opracowaniu.

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów systemu wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną specyfikacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszych instalacji.

Opisy i rysunki uwzględniają oczekiwany przez Inwestora standard dla materiałów, urządzeń i instalacji. Wykonawca może zaproponować rozwiązanie alternatywne niemniej jednak w takim przypadku musi uzyskać pisemną zgodę od Opracowującego na zastosowanie zaproponowanego rozwiązania.

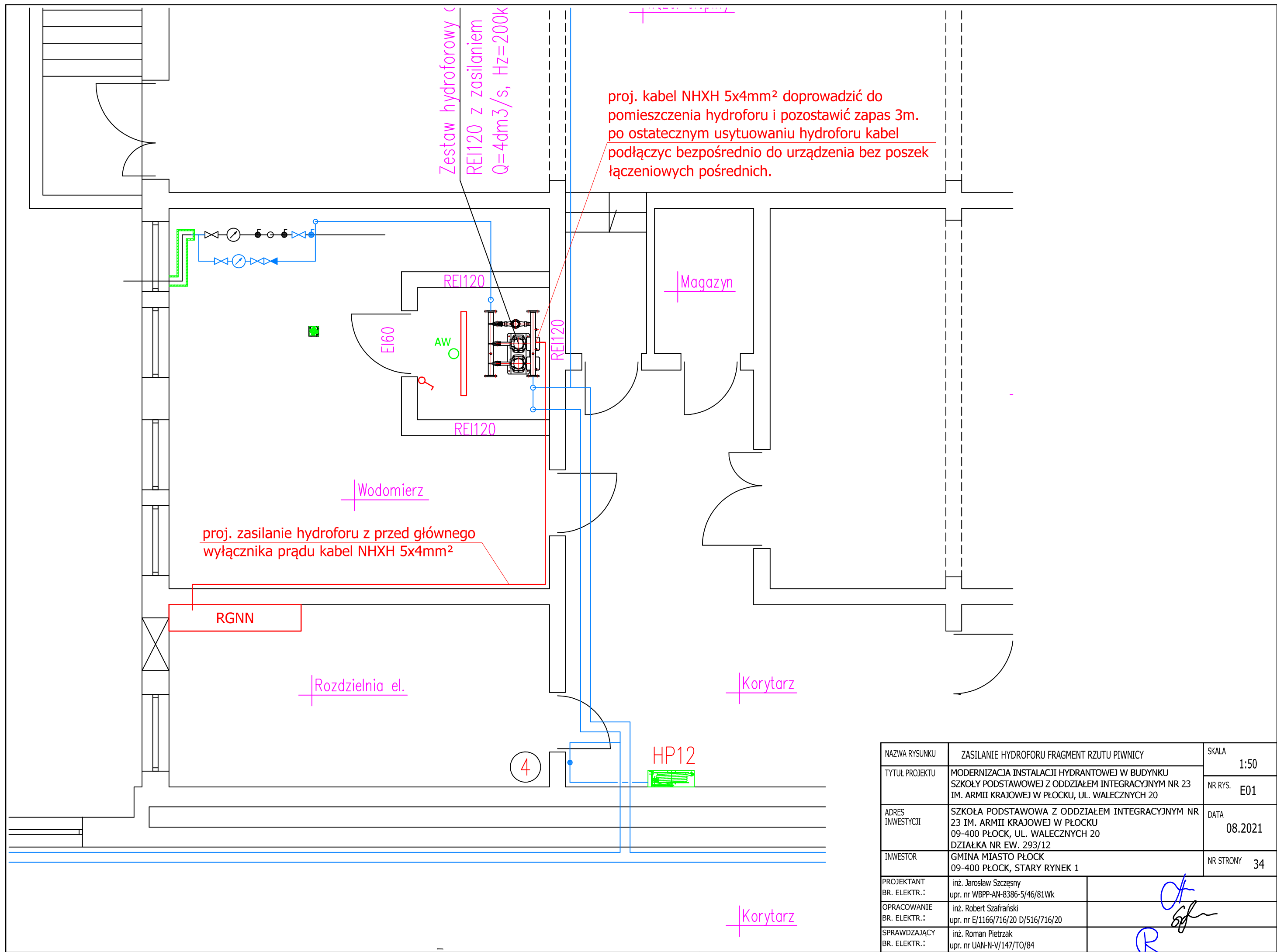
Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.

Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzi próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór w obecności przedstawiciela Inwestora. Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć również deklarację kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem.

#### **4.11 Rysunki**

E01 – Zasilanie hydroforu fragment rzutu piwnicy

E02 – Schemat przebudowy zasilania szkoły



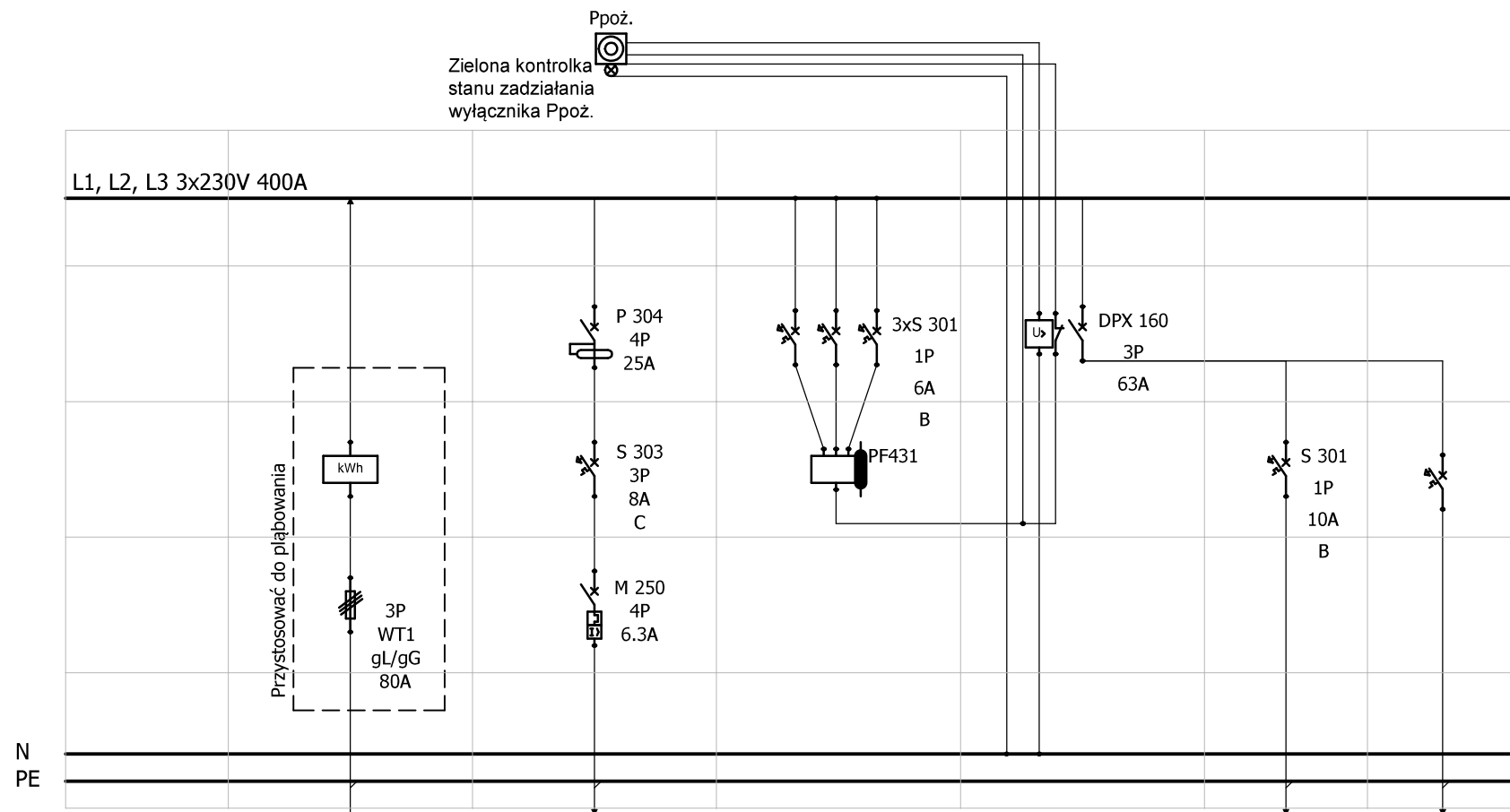
Zestaw hydroforowy  
REI120 z zasilaniem  
Q=4dm<sup>3</sup>/s, Hz=200k

proj. kabel NHXH 5x4mm<sup>2</sup> doprowadzić do pomieszczenia hydroforu i pozostawić zapas 3m. po ostatecznym usytuowaniu hydroforu kabel podłączyć bezpośrednio do urządzenia bez poszek łączeniowych pośrednich.

proj. zasilanie hydroforu z przed głównego wyłącznika prądu kabel NHXH 5x4mm<sup>2</sup>

NAZWA RYSUNKU	ZASILANIE HYDROFORU FRAGMENT RZUTU PIWNICY	SKALA	1:50
TYTUŁ PROJEKTU	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20	NR RYS.	E01
ADRES INWESTYCJI	SZKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU 09-400 PŁOCK, UL. WALECZNYCH 20 DZIAŁKA NR EW. 293/12	DATA	08.2021
INWESTOR	GMINA MIASTO PŁOCK 09-400 PŁOCK, STARY RYNEK 1	NR STRONY	34
PROJEKTANT BR. ELEKTR.:	inż. Jarosław Szczesny upr. nr WBPP-AN-8386-5/46/81Wk		
OPRACOWANIE BR. ELEKTR.:	inż. Robert Szafranski upr. nr E/1166/716/20 D/516/716/20		
SPRAWDZAJĄCY BR. ELEKTR.:	inż. Roman Pietrzak upr. nr UAN-N-V/147/TO/84		





Nazwa		Zasilanie	Hydrofor	Zasilanie przycisku Ppoż.	Wyłącznik główny prądu	Oświetlenie pom. hydroforu	Istniejące obwody
Napięcie [V]	0	400	400	400	400	230	230
Typ przewodu	-	istn. kabel zasilający	NHXH 5x4	NHXH 5x1,5		YDY 3x1.5	

NAZWA RYSUNKU	SCHEMAT PRZEBUDOWY ZASILANIA SZKOŁY		SKALA
TYTUŁ PROJEKTU	MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20		-----
ADRES INWESTYCJI	SZKOŁA PODSTAWOWA Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU 09-400 PŁOCK, UL. WALECZNYCH 20 DZIAŁKA NR EW. 293/12		NR RYS. E02
INWESTOR	GMINA MIASTO PŁOCK 09-400 PŁOCK, STARY RYNEK 1		DATA 08.2021
PROJEKTANT BR. ELEKTR.:	inż. Jarosław Szczesny upr. nr WBPP-AN-8386-5/46/81Wk		NR STRONY 35
OPRACOWANIE BR. ELEKTR.:	inż. Robert Szafrński upr. nr E/1166/716/20 D/516/716/20		
SPRAWDZAJĄCY BR. ELEKTR.:	inż. Roman Pietrzak upr. nr UAN-N-V/147/TO/84		

## 5 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

### OŚWIADCZENIE




Realizacja robót budowlanych objętych dokumentacją projektową pod nazwą:

## **MODERNIZACJA INSTALACJI HYDRANTOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM INTEGRACYJNYM NR 23 IM. ARMII KRAJOWEJ W PŁOCKU, UL. WALECZNYCH 20**

**Inwestor:** Gmina Miasto Płock  
ul. Stary Rynek 1, 09-400 Płock

**Adres inwestycji:** Szkoła Podstawowa z Oddziałem Integracyjnym nr 23 im. Armii Krajowej  
09-400 Płock, ul. Walecznych 20  
działka nr ew. 293/12  
Jednostka ew. Płock – 146201\_1, obręb ew. Podolszyce – Borowiczki – 0001

zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020, poz. 1333 wraz z późniejszymi zmianami) nie wymaga uzyskania zgody organu administracji architektoniczno-budowlanej na budowę.

Projektant	
Instalacje sanitarne	Podpis
mgr inż. Piotr Łapiński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0043/PWOS/12	
Instalacje elektryczne	Podpis
inż. Jarosław Szczęsny uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych nr WBPP-AN-8386-5/46/81 Wk	
Konstrukcja	Podpis
mgr inż. Wojciech Błaszczak uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr MAZ/0465/PBKb/18	

31 sierpnia 2021 r.