

PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE

Mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska
35-206 Rzeszów ul. Broniewskiego 28/7

TEMAT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO
- DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW
P.POŻAROWYCH wraz z rozbudową wewnętrznej
instalacji wodnej p.poż., budową wewnętrznej
instalacji oświetlenia bezpieczeństwa i oddymiania
klatek schodowych

ADRES: UL. HETMAŃSKA 9, 35-045 RZESZÓW
DZ. NR EWID. 1375/4
JEDNOSTKA EWID.: 186301_1 M. RZESZÓW
OBRĘB: 0207 RZESZÓW

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: REGIONALNY OŚRODEK POLITYKI SPOŁECZNEJ
UL. HETMAŃSKA 9, 35-045 RZESZÓW

DATA OPRACOWANIA: GRUDZIEŃ 2019

PREZYDENT MIASTA RZESZOWA

KATEGORIA OBIEKTU: XVI

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 304/20

znak: AR.6740.59.13.2020.11055

z dnia: 2020-06-04

Z up. PREZYDENTA MIASTA RZESZOWA

Andrzej Śliwinski
DYREKTOR WYDZIAŁU KULTURY

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Podpis
PROJEKTANCI	mgr inż. arch. ELŻBIETA PODWIŃSKA	A-13/93 architektoniczna	
	mgr inż. STANISŁAW MYŚLIWIEC	B-155/89 konstrukcyjno-budowlana	
	inż. JÓZEF KOTARBA	S-123/76 instalacji sanitarnych i gazowych	
	inż. TERESA ZABŁOTNY	3/75 instalacji elektrycznych	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. URSZULA PAPUGA	23/PKOKK/2018 architektoniczna	
	mgr inż. FILIP MYŚLIWIEC	PDK/0023/PWOK/17 konstrukcyjno-budowlana	
	mgr inż. JERZY GRAD	PDK/0199/POOS/10 instalacji sanitarnych	
	mgr inż. BOGDAN MICAŁ	31/96 instalacji elektrycznych	

PROJEKT BUDOWLANY ZAWIERA:

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO BUDYNKU	STR.	3-31
2. POSTANOWIENIE PODKARPACKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W RZESZOWIE ZNAK: WZ.5595.79.2019 Z DNIA 8 KWIEŃNIA 2019R.	STR.	32-34
3. PISMO MIEJSKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W RZESZOWIE ZNAK: TS/4083/183/19 Z DNIA 27.12.2019R. DOTYCZĄCE POMIARU CIŚNIENIA WODY NA HYDRANCIE PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE	STR.	35
4. EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE I MOŻLIWOŚCI JEGO PRZEBUDOWY W ZWIĄZKU Z DOSTOSOWANIEM DO PRZEPISÓW P.POŻ.	STR.	36-37
5. P.B. ARCHITEKTURY	STR.	38-54
6. P.B. KONSTRUKCJI	STR.	55-59
7. P.B. ROZBUDOWY WODNEJ INSTALACJI PRZECIWPOŻAROWEJ	STR.	60-72
8. P.B. INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH	STR.	73-93
9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	STR.	94
10. INFORMACJA BIOZ	STR.	95-97
11. OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ PROJEKTANTÓW DO IZB BUDOWLANYCH	STR.	98-114



MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

35-055 Rzeszów, ul. Naruszewicza 18
tel. centr. 17 85 09 600, 17 85 35 231, sekretariat 17 85 36 728, fax 17 85 09 658
www.mpwik.rzeszow.pl sekretariat@mpwik.rzeszow.pl
Bank PEKAO S.A. II Oddział Rzeszów 29 1240 2614 1111 0000 3959 6242
NIP 813-33-36-039 REGON 691766988
Sąd Rejonowy w Rzeszowie KRS 0000185541 Kapitał Zakładowy 256 957 000,00 zł

TS/4083/183/19

Rzeszów, dnia 27.12.2019r.

Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej 35-045 Rzeszów ul. Hetmańska 9

W odpowiedzi na pismo OZP.223.29.2019.ŁF dotyczące pomiaru ciśnienia przy ul. Hetmańskiej 9 Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Rzeszowie informuje, że dnia 27.12.2019r pracownicy przedsiębiorstwa dokonali pomiaru ciśnienia na hydrancie, które wyniosło 3,1 atm.

W załączeniu przesyłamy fakturę za wykonaną usługę.

Z poważaniem

PROKURENT
Dyrektor ds. Technicznych
mgr inż. Robert Potoczny

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Z-ca Kierownika
Dział Wod. - Kan.
Władysław Czajkowski

Usługi geodezyjne • Wykrywanie nieszczelności w sieciach wodociągowych i kanalizacyjnych • Wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych • Usługi projektowe • Usługi sprzętem specjalistycznym (wod.-kan.) • Telewizyjna inspekcja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych • Przewijanie silników elektrycznych • Pomiarów elektrycznych • Usługi transportowe • Badania laboratoryjne wody i ścieków • Serwisowanie i naprawy pogwarancyjne pomp i mieszadeł firmy FLYGT i innych

EKSPERTYZA TECHNICZNA
DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE I MOŻLIWOŚCI JEGO PRZEBUDOWY
W ZWIĄZKU Z DOSTOSOWANIEM DO PRZEPISÓW PPOŻ.

ZAMAWIAJĄCY: REGIONALNY OŚRODEK POLITYKI SPOŁECZNEJ W RZESZOWIE
 35- 045 RZESZOW, UL. HETMAŃSKA 9

OPRACOWANIE ZAWIERA:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. CEL OPRACOWANIA
3. OPIS STANU ISTNIEJACEGO I TECHNICZNEGO
4. WNIOSKI I ZALECENIA

AD.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Zamawiającym,
- wizja lokalna oraz oględziny zewnętrzne i wewnętrzne budynku wykonane w listopadzie 2019 r,
- archiwalna dokumentacja projektowa
- podkłady architektoniczne w skali 1:100,
- przepisy i Polskie Normy budowlane.

AD.2 CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest określenie stanu technicznego budynku biurowego przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie, możliwości jego przebudowy w związku z dostosowaniem budynku do przepisów ppoż.

AD.3 OPIS STANU ISTNIEJACEGO

Przedmiotowy obiekt to budynek biurowy zlokalizowany przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie, w rzucie ma kształt prostokąta. Jest to budynek o IV kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony. Nad całością stropodach niewentylowany o niewielkim spadku. Budynek posiada dwie klatki schodowe żelbetowe.

Układ konstrukcyjny ścian podłużny. Ściany konstrukcyjne budynku murowane

- wewnętrzne: gr. 43 cm (kond. nadziemne) oraz 43 cm ÷ 68 cm (piwnice) z tynkiem, z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej,
- zewnętrzne: gr. 60 cm (kond. nadziemne) i 60 cm ÷ 68 cm (piwnice) z tynkiem, z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej,

Strop międzykondygnacyjny gęstożegrowy lub Kleina. Ławy betonowe.

Wysokość kondygnacji nadziemnych od posadzki do posadzki wynosi $H = \sim 330$ cm.

Na ścianach tynki wapienne lub cementowo-wapienne.

AD.4 WNIOSKI I ZALECENIA

4.1 WNIOSKI

a) W wyniku oględzin ścian i stropów, nadproży, podciągów i stropodachu, elementów konstrukcyjnych klatek schodowych stwierdzono dobry stan techniczny tych elementów.

Na ścianach nie stwierdzono rys i pęknięć, śladów wilgoci zaś stropy, nadproża i podciągi nie wykazują ugięć, rys oraz zalań z dachu lub kanalizacji, stropodach i klatka schodowa bez uszkodzeń. Jedynie w pomieszczeniu węzła cieplnego w piwnicy na ścianach stwierdzono odpadający tynk do wysokości $\sim 1,0 \div 2,0$ m od posadzki, cegła bez ubytków i korozji biologicznej. Powyższe świadczy

o penetracji wilgoci w ściany tego pomieszczenia.

b) W związku z dobrym stanem technicznym **budynku dopuszczalna jest jego przebudowa w związku z dostosowaniem do przepisów ppoż.** Konieczne jednak będzie zachowanie poniższych zaleceń.

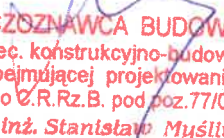
4.2 ZALECENIA

W oparciu o wnioski z pkt. 4.1 zaleca się:

- a) Skuć odpadający lub odspojony tynk ze ścian pomieszczenia węzła cieplnego w piwnicy, osuszyć mur i wykonać nowy tynk wapienny lub renowacyjny.
- b) Prace budowlane wykonywać lekkim sprzętem by nie dopuścić do uszkodzenia ścian i stropów budynku,
- c) W okolicach wybicia nowych otworów w stropach (stropodachu) lub ścianach budynku stropy stemplować od piwnic.
- d) Nie należy dodatkowo dociążyć istniejących stropów i stropodachu budynku. Dopuszcza się wykonanie w korytarzach ścianek murowanych do gr.12 cm z otworami drzwiowymi (z uwagi na odporność ogniową). Oparcie ścianek na stropie po usunięciu warstw posadzkowych.
- e) Przebudowę i budowę wykonać z zachowaniem przepisów BHP i sztuki budowlanej, w oparciu o zatwierdzony Projekt Budowlany, pod nadzorem osoby uprawnionej.

Rzeszów, listopad 2019 r

Opracował:


RZECZOSZNAWCA BUDOWLANY
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie
wpis do C.R.Rz.B. pod poz.77/02/R/C
mgr inż. Stanisław Myśliwiec

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTURY

TEMAT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO
- DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW
P.POŻAROWYCH

ADRES: UL. HETMAŃSKA 9, 35-045 RZESZÓW
DZ. NR EWID. 1375/4
JEDNOSTKA EWID.: 186301_1 M. RZESZÓW
OBRĘB: 0207 RZESZÓW

INWESTOR: REGIONALNY OŚRODEK POLITYKI SPOŁECZNEJ
UL. HETMAŃSKA 9, 35-045 RZESZÓW

PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA *Podwińska*
NR UPR. A-13/93

SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA *Papuga*
NR UPR. 23/PKOKK/2018

OPRACOWANIE ZAWIERA:

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | | |
|--------------------|-----------|-------|
| 1. Sytuacja | rys. nr 1 | 1:500 |
| 2. Rzut piwnic | rys. nr 2 | 1:100 |
| 3. Rzut parteru | rys. nr 3 | 1:100 |
| 4. Rzut I piętra | rys. nr 4 | 1:100 |
| 5. Rzut II piętra | rys. nr 5 | 1:100 |
| 6. Rzut III piętra | rys. nr 6 | 1:100 |
| 7. Przekrój A-A | rys. nr 7 | 1:50 |
| 8. Przekrój B-B | rys. nr 8 | 1:50 |

Opis techniczny do projektu budowlanego architektury

1. Podstawa opracowania:
 - Umowa z Inwestorem nr 313/2019
 - Inwentaryzacja budowlana do celów projektowych
 - Ekspertyza techniczna dotycząca bezpieczeństwa pożarowego budynku opracowana w grudniu 2018r. przez rzeczoznawcę d.s. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Andrzeja Stopę i rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Martę Malec
 - Postanowienie Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie znak: WZ.5595.79.2019 z dnia 8 kwietnia 2019r.
 - Uzgodnienia z Inwestorem
 - Obowiązujące przepisy i PN

2. Stan istniejący

Na działce nr 1375/4 przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie zlokalizowany jest 5-kondygnacyjny, podpiwniczony budynek biurowy. Budynek w rzucie ma kształt prostokąta. Od strony północnej przylega do budynku biurowego a poprzez łącznik skomunikowany jest w poziomie III piętra z budynkiem usytuowanym od strony południowo-wschodniej. W budynku jest kilku użytkowników.

Budynek wykonany jest w następującej technologii:

 - fundamenty - monolityczne żelbetowe
 - ściany zewnętrzne - murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej
 - ściany wewnętrzne - murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej oraz płyty gipsowo-kartonowe
 - stropy – gęstożebrowe lub Kleina
 - schody - monolityczne żelbetowe
 - stropodach - płaski, niewentylowany.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

 - wodociągową
 - kanalizacji
 - centralnego ogrzewania
 - wentylacji grawitacyjnej
 - elektryczną
 - teletechniczną
 - przeciwpożarową wodociągową
 - przeciwłamaniową
 - klimatyzacyjną części budynku

Wejścia do budynku znajdują się od strony wschodniej i zachodniej.

3. Opis projektowanej przebudowy

W związku z opracowaną Ekspertyzą techniczną dotyczącą bezpieczeństwa pożarowego budynku i Postanowieniem Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie Inwestor zdecydował o przebudowie budynku biurowego przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie w celu dostosowania budynku do przepisów p.poż. W Ekspertyzie stwierdzono występowanie stanu zagrażającego życiu ludzi. Zakresem opracowania projektu budowlanego architektury objęto:

a) Wydzielenie ewakuacyjnych klatek schodowych (główniej i północnej) ścianami REI 60 odporności ogniowej, zamknięcie drzwiami klasy EIS 30 oraz oddymienie klatek schodowych poprzez projektowane klapy dymowe w stropach nad tymi klatkami.

Przewidziano wyburzenie bezklasowych ścianek działowych pomiędzy klatką schodową północną a korytarzem i demontaż drzwi w poziomie I, II i III piętra. W ich miejscu należy wymurować ścianki z gazobetonu odmiany 500 gr. 12cm na zaprawie klejowej, oparte na stropie po usunięciu warstw posadzkowych, obustronnie otynkowane. Zamontować drzwi płytowe EIS 30 odporności ogniowej.

Przy klatce schodowej głównej na poziomie parteru, I i II piętra należy zdemontować bezklasowe portale wejściowe pomiędzy klatką schodową a korytarzami. W ich miejscu a także na III piętrze przy klatce schodowej zamontować aluminiowe portale wejściowe EIS 30 odporności ogniowej.

W stropach nad klatkami schodowymi projektuje się klapy dymowe.

Dla głównej klatki schodowej przyjęto powierzchnię czynną klapy dymowej:

Powierzchnia rzutu klatki schodowej głównej w poziomie parteru – $40,82\text{m}^2$

Powierzchnia obliczeniowa klatki schodowej zgodnie z „Wytocznymi CNBOP – PI W-003: 2016 Systemy oddymiania klatek schodowych” wnosi $18,0\text{m}^2$.

Zatem wymagana powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi – $18,0\text{m}^2 \times 5\% = 0,9\text{m}^2$, ale nie może być mniejsza niż $1,0\text{m}^2$.

W związku z tym przyjęto klapę dymową jednoskrzydłową z owiewkami o wymiarach $120\text{cm} \times 120\text{cm}$ o powierzchni czynnej oddymiania $1,08\text{m}^2$.

Dla klatki północnej schodowej przyjęto powierzchnię czynną klapy dymowej:

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej północnej w poziomie parteru – $15,89\text{m}^2$.

Wymagana powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi – $15,89\text{m}^2 \times 5\% = 0,79\text{m}^2$, ale nie może być mniejsza niż $1,0\text{m}^2$.

Przyjęto zatem klapę dymową jednoskrzydłową z owiewkami o wymiarach $120\text{cm} \times 120\text{cm}$ o powierzchni czynnej oddymiania $1,08\text{m}^2$.

Zaprojektowano klapy dymowe jednoskrzydłowe o podstawie prostej, wypełnienie skrzydła klapy dwukomorową płytą poliwęglanową o grubości 10mm .

Aby zamontować klapy dymowe nad klatkami schodowymi przewidziano wyburzenie części stropodachów nad nimi. Sposób wykonania otworów pod klapy dymowe przedstawiono w projekcie konstrukcji.

b) Zabezpieczenie zejścia do piwnicy w północnej ewakuacyjnej klatce schodowej za pomocą ruchomej balustrady stalowej o wysokości 110cm .

c) Oddzielenie przedmiotowego budynku od przylegającego obiektu od strony wschodniej drzwiami aluminiowymi klasy EIS 60 odporności ogniowej w korytarzu na III piętrze.

d) Zamknięcie w piwnicy w ewakuacyjnej głównej klatce schodowej drzwiami stalowymi klasy EIS 30 odporności ogniowej magazynu i schowków pod schodami, a także drzwiami aluminiowymi EIS 30 odporności ogniowej przejścia do wc i magazynów.

e) Zamknięcie pomieszczenia serwerowni na III piętrze drzwiami płytowymi EI 60 odporności ogniowej oraz pomieszczeń archiwów w piwnicy i węzła c.o. w piwnicy drzwiami stalowymi EI 60 odporności ogniowej.

f) Zamontowanie rolety o klasie EW 30 (około 80x85cm) w oknie portierni na parterze przy wejściu głównym do budynku.

g) Wykonanie drzwi dwuskrzydłowych aluminiowych o szerokości przejścia 1,20m (jedno skrzydło min. 90 cm w świetle przejścia) stanowiących wyjście ewakuacyjne na poziomie parteru z północnej ewakuacyjnej klatki schodowej do wiatrołapu (EIS 30 odporności ogniowej) oraz prowadzących z wiatrołapu na zewnątrz.

h) Wyposażenie w samozamykacze drzwi z pomieszczenia serwerowni na III piętrze oraz pomieszczenia gospodarczego na I piętrze, które po całkowitym otwarciu zawężają drogi ewakuacyjne.

Po wymianie drzwi na EIS 30, EIS 60, EI 60 należy uzupełnić uszkodzone po wykuciu ościeżnic tynki, przespachlować i dwukrotnie pomalować. Po zamontowaniu kłap dymowych uzupełnić uszkodzone tynki, obudować płytami g-kf konstrukcję wsporczą pod kłapy, przespachlować i pomalować sufity w klatkach schodowych.

4. Instalacje

W związku z projektem dostosowania budynku do przepisów przeciwpożarowych zaprojektowano rozbudowę wodnej instalacji przeciwpożarowej, instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, instalację oddymiania klatek schodowych.

5. Ochrona pożarowa

Warunki ochrony przeciwpożarowej

5.1. Kwalifikacja pożarowa

a) Zagrożenie wybuchem

Żadne z pomieszczeń strefa wewnętrzna lub zewnętrzna nie zostały sklasyfikowane jako zagrożone wybuchem

b) Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w budynku nie przekracza wartości 500 MJ/m². Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach archiwów nie przekracza 1000 MJ/m².

c) Ilość osób

Ogółem w budynku przebywa obecnie maksymalnie 184 osoby, w tym na poziomie :

- piwnicy ; 4 osoby,
- parteru ; 38 osób,
- I piętra ; 39 osób,
- II piętra ; 47 osób,
- III piętra ; 56 osób.

d) Kwalifikacja pożarowa

Budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Pomieszczenia piwnicy kwalifikuje się do kategorii PM oraz ZL III.

Przedmiotowy budynek kwalifikuje się do grupy budynków użyteczności publicznej.

5.2. Liczba kondygnacji, wysokość, powierzchnia

a) Liczba kondygnacji, wysokość i kwalifikacja

Budynek posiada ogółem pięć kondygnacji nadziemnych.

Wysokość budynku wynosi ok. 16 m.

Budynek został zakwalifikowany do grupy budynków średniowysokich (ŚW).

b) Powierzchnie i kubatura

- powierzchnia użytkowa – 2533 m²,

- powierzchnia zabudowy – 643 m²,

- kubatura budynku – 10086 m³.

5.3. Klasa odporności pożarowej budynku i klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych

a) Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek tak w części podziemnej, jak też nadziemnej został wykonany w klasie „B” odporności pożarowej.

b) Klasy odporności ogniowej elementów

Poszczególne elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

- elementy nośne R120
- stropy REI 120, REI 60
- ściany wewnętrzne REI 120, EI 60, EI 30
- ściany zewnętrzne REI 120,
- konstrukcja stropodachu R 60,
- przekrycie stropodachu RE 60.

c) Stopień rozprzestrzeniania ognia

Wszystkie elementy budynku sklasyfikowane zostały jako nierozprzestrzeniające ognia.

5.4. Strefy pożarowe

Budynek stanowił będzie oddzielną strefę pożarową, gdyż oddzielony będzie od sąsiedniego budynkiem usytuowanego od strony wschodniej ścianą o klasie REI 120 oraz drzwiami o klasie EIS 60 odporności ogniowej.

W budynku tym wydzielono następujące strefy pożarowe :

- strefa I ; pomieszczenia archiwów,
- strefa II ; pomieszczenie węzła cieplnego,
- strefa III ; serwerownia na III piętrze,
- strefa IV ; pozostała część budynku.

Oddzieleniami przeciwpożarowymi stref I, II, III będą stropy o klasie REI 120, ściany o klasie REI (EI) 120 oraz drzwi o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Dla pomieszczenia węzła cieplnego w ścianach zewnętrznych do ścian oddzielenia przeciwpożarowego (strona południowa i wschodnia) w pasach o szerokości co najmniej 2 m zastosowano palną zewnętrzną warstwę ocieplającą. Dla serwerowni usytuowanej na III piętrze w licu południowej ściany zewnętrznej pomiędzy oknem, a sąsiednimi oknami pomieszczeń biurowych zastosowane są pionowe pasy o klasie odporności ogniowej EI 120, lecz ich szerokość wynosi odpowiednio 1,85 m oraz 1,90 m, a ponadto zewnętrzną warstwę ścian stanowi styropian. Dla powyższych rozwiązań uzyskano stosowne odstępstwa Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie.

Ponadto pozostała część pomieszczeń piwnicy budynku stanowić będzie tzw. „pomieszczenie zamknięte” i oddzielona została od parteru ścianami o klasie odpowiednio REI(EI) 60 i stropem o klasie REI 120 oraz zamknięta drzwiami o klasie EI 30 odporności ogniowej. Przepusty instalacyjne w ścianach

i stropach w/w stref pożarowych i w stropie pomieszczeń piwnicy stanowiących tzw. „pomieszczenie zamknięte” powinny być zabezpieczone do klasy odpowiednio EIS (EI) 120 lub EIS (EI) 60 odporności ogniowej.

5.5. Urządzenia przeciwpożarowe i podręczny sprzęt gaśniczy

a) instalacja wodociągowa przeciwpożarowa : z hydrantami 52 z wężami płaskoskładanymi oraz nowoprojektowanymi hydrantami 25 z wężami półsztywnymi. Szafki hydrantowe z hydrantami 25 wyposażone będą w dodatkowe schowki na gaśnice.

b) przeciwpożarowy wyłącznik prądu ; usytuowany wewnątrz budynku przy wejściu głównym.

c) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne ; drogi ewakuacyjne budynku oświetlone wyłącznie światłem sztucznym zostaną wyposażone w tą instalację.

d) urządzenia służące do usuwania dymu : w obu klatkach schodowych budynku.

e) gaśnice ; GP 6x, GP 4X, GP 6Z. Ilość środka gaśniczego wynosi 2 kg na każde 100 m², a maksymalna długość dojścia do gaśnicy nie przekracza 30 m.

5.6. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

a) instalacji elektrycznych ; przeciwpożarowy wyłącznik prądu (nie wyłącza zasilania kłap dymowych, siłowników drzwi napowietrzających i urządzenia Hydromono),

b) wszystkich instalacji ; zabezpieczone przepusty instalacyjne na przejściach przez ściany i stropy oddzielań przeciwpożarowych oraz ściany wewnętrzne i strop „pomieszczeń zamkniętych”.

5.7. Warunki ewakuacyjne

A. Przejścia ewakuacyjne

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 16,0 m.

B. Dojścia ewakuacyjne

Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego w przedmiotowym budynku wynosić będzie :

- 11,7 m, przy jednym dojściu,

- 11, 0 m dla dojścia krótszego i 19,0 m dla dojścia krótszego, przy dwóch dojściach.

C. Poziome drogi ewakuacyjne

Poziome drogi ewakuacyjne stanowią korytarze o szerokości 1,78 m z miejscowymi przewężeniami do 1,37 m w łączniku (do 20 osób).

W piwnicy budynku szerokość korytarza wynosi 1,75 m, lecz występują z dwa miejscowe przewężenia wynoszące 0,88 m - 0,96 m oraz 1,08 m, przy czym pomieszczenia skomunikowane tym korytarzem nie są przeznaczone na pobyt ludzi.

Obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych stanowią ściany o minimalnej klasie odporności ogniowej odpowiednio EI 30, EI 60, REI (EI) 120.

Na poziomie parteru okno w ścianie pomieszczenia portierni zabezpieczone będzie roletą przeciwpożarową o klasie EW 30.

W piwnicy na poziomej drodze ewakuacyjnej znajduje się miejscowe obniżenie do 2,00 m i długości 3,61 m, lecz pomieszczenia skomunikowane z przedmiotowym korytarzem nie są przeznaczone na pobyt ludzi.

Wszystkie korytarze w budynku wyposażone będą w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

D. Pionowe drogi ewakuacyjne

Pionowe drogi ewakuacyjne w budynku stanowią dwie klatki schodowe. Centralna klatka schodowa, obudowana jest ścianami o klasie REI(EI) 120 i będzie dodatkowo obudowana ścianami o klasie EI 60 odporności ogniowej oraz zamknięta drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej. Klatka ta wyposażona będzie w urządzenia służące do usuwania dymu.

Powierzchnia rzutu klatki schodowej głównej w poziomie parteru – 40,82m²

Powierzchnia obliczeniowa klatki schodowej zgodnie z „Wytycznymi CNBOP – PI W-003: 2016 Systemy oddymiania klatek schodowych” wnosi 18,0 m².

Zatem wymagana powierzchnia czynna kłapy dymowej wynosi – 18,0 m² x 5% = 0,9 m², ale nie może być mniejsza niż 1,0 m².

W związku z tym przyjęto klapę dymową jednoskrzydłową z owiewkami o wymiarach 120 cm x 120 cm o powierzchni czynnej oddymiania 1,08 m², uruchamianą czujkami dymu usytuowanymi na każdej kondygnacji w przestrzeni klatki oraz ręcznymi przyciskami oddymiania. Napowietrzanie klatki schodowej realizowane będzie poprzez drzwi zewnętrzne na poziomie parteru.

Klatka ta posiada w licu wschodniej ściany zewnętrznej drzwi i okna, usytuowane w odległości 1,6 m od okien sąsiednich pomieszczeń zlokalizowanych po południowej i północnej ich stronie (kąąt 180^o, stąd wymagany pas 2 m). Dla powyższego rozwiązania uzyskano stosowne odstępstwo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie. Północna klatka schodowa, obudowana jest ścianami o klasie REI(EI) 120 i będzie dodatkowo obudowana ścianami o klasie EI 60 odporności ogniowej oraz zamknięta drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej. Klatka ta wyposażona będzie w urządzenia służące do usuwania dymu.

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej północnej w poziomie parteru – 15,89 m².

Wymagana powierzchnia czynna kłapy dymowej wynosi – 15,89 m² x 5% = 0,79 m², ale nie może być mniejsza niż 1,0 m².

Przyjęto zatem klapę dymową jednoskrzydłową z owiewkami o wymiarach 120 cm x 120 cm o powierzchni czynnej oddymiania 1,08 m², uruchamianą czujkami dymu usytuowanymi na każdej kondygnacji w przestrzeni klatki oraz ręcznymi przyciskami oddymiania. Napowietrzanie klatki schodowej realizowane będzie poprzez drzwi klatki i drzwi zewnętrzne budynku na poziomie parteru, które wyposażone będą w siłowniki uruchamiane automatycznie z chwilą zadziałania kłapy dymowej. Zasilanie siłowników będzie zrealizowane z przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Ponadto klatka schodowa posiada w licu wschodniej ściany zewnętrznej drzwi i okna, usytuowane w odległości 1,6 m od okien sąsiednich pomieszczeń zlokalizowanych po południowej ich stronie (kąąt 180^o, stąd wymagany pas 2 m). Dla powyższego rozwiązania uzyskano stosowne odstępstwo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie. Biegi i spoczniki obu klatek schodowych posiadają klasę R 60 odporności ogniowej.

Biegi i spoczniki w klatkach schodowych mają następujące minimalne wymiary użytkowe :

A) centralna klatka schodowa

a) minimalne szerokości poszczególnych biegów wynoszą w świetle odpowiednio ;

- pomiędzy piwnicą, a parterem: 2,48 m , 1,07 m i 1,0 m,
- pomiędzy parterem, a I piętrem: 1,08 m i 1,11 m,

- pomiędzy I piętrem, a II piętrem: 1,08 m i 1,11 m,
 - pomiędzy II piętrem, a III piętrem: 1,14 m i 1,04 m,
- b) minimalne szerokości poszczególnych spoczników w świetle wynoszą odpowiednio 1,87 m, 1,1 m, 2,23 m, 1,23 m, 2,23 m, 1,22 m, 2,21 m, 1,22 m i 2,37 m.

B) północna klatka schodowa

a) minimalne szerokości poszczególnych biegów w świetle wynoszą odpowiednio ;

- pomiędzy piwnicą, a parterem: 1,03 m i 1,03 m,
- pomiędzy parterem, a I piętrem: 1 m i 0,99 m,
- pomiędzy I piętrem, a II piętrem: 0,96 m i 1 m,
- pomiędzy II piętrem, a III piętrem: 0,92 m i 0,81 m,

b) minimalne szerokości poszczególnych spoczników w świetle wynoszą odpowiednio 1,7 m, 1,33 m, 2,27 m, 1,23 m, 2,22 m, 1,25 m, 2,22 m, 1,16 m i 1,85 m.

Na zawężone wymiary użytkowe biegów i spoczników obu klatek schodowych uzyskano stosowne odstępstwo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie.

Maksymalna wysokość stopni w centralnej i północnej klatce schodowej wynosi 0,16 m.

W centralnej klatce schodowej pomiędzy parterem, a piwnicą znajdują się miejscowe obniżenia pionowej drogi ewakuacyjnej do 1,78 m w przestrzeni biegu oraz do 1,83 m w przestrzeni spocznika. Dla powyższego rozwiązania uzyskano stosowne odstępstwo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie.

W północnej klatce schodowej pomiędzy parterem, a piwnicą znajdują się miejscowe obniżenia pionowej drogi ewakuacyjnej do 1,79 m, w przestrzeni biegu oraz do 1,90 m w przestrzeni spocznika. Dla powyższego rozwiązania uzyskano stosowne odstępstwo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie.

Przejście w północnej klatce schodowej z poziomu parteru do piwnicy, zostało zabezpieczone ruchomą balustradą, przed omyłkowym zejściem ludzi w czasie ich ewentualnej ewakuacji.

E. Wyjścia ewakuacyjne

Z budynku na zewnątrz prowadzą następujące wyjścia :

- wyjście główne usytuowane na poziomie parteru w elewacji zachodniej, które stanowią drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,30 m (0,90 m + 0,40 m) otwierane w kierunku na zewnątrz,

- wyjście z północnej klatki schodowej i drzwi zewnętrzne budynku usytuowane na poziomie parteru, które stanowią będą drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle 1,2 m (0,9 + 0,3) otwierane w kierunku na zewnątrz.

Szerokości drzwi z centralnej i północnej klatki schodowej na poziomie piwnicy oraz drzwi z budynku na poziomie piwnicy wynosi mniej niż 1,2 m. Dla powyższych rozwiązań uzyskano stosowne odstępstwo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Rzeszowie.

Kierunki ewakuacji oznaczono odpowiednimi piktogramami.

5.8. Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dcm³/s stanowią hydranty:

- na sieci DN 110 usytuowany od strony północnej w odległości 14 m przy ul. Hetmańskiej,

- na sieci DN 110 usytuowany od strony zachodniej na rogu ulic Hetmańskiej i Chodkiewicza w odległości 28 m,
- na sieci DN 160 usytuowany od strony wschodniej w odległości 61 m przy ul. Lenartowicza

5.9. Droga pożarowa

Od strony zachodniej wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości 10 m od jego ściany przebiega ul. Hetmańska o szerokości 9,0 m i nośności co najmniej 100 kN na oś.

6. INFORMACJA O REJESTRZE I OCHRONIE ZABYTEKÓW

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i jest położony w strefie ochrony zabytków ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Rzeszowa jako „Układ przestrzenny zabudowy ulicy Hetmańskiej wraz z przyległymi ulicami”.

7. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA, HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU ORAZ ICH OTOCZENIA

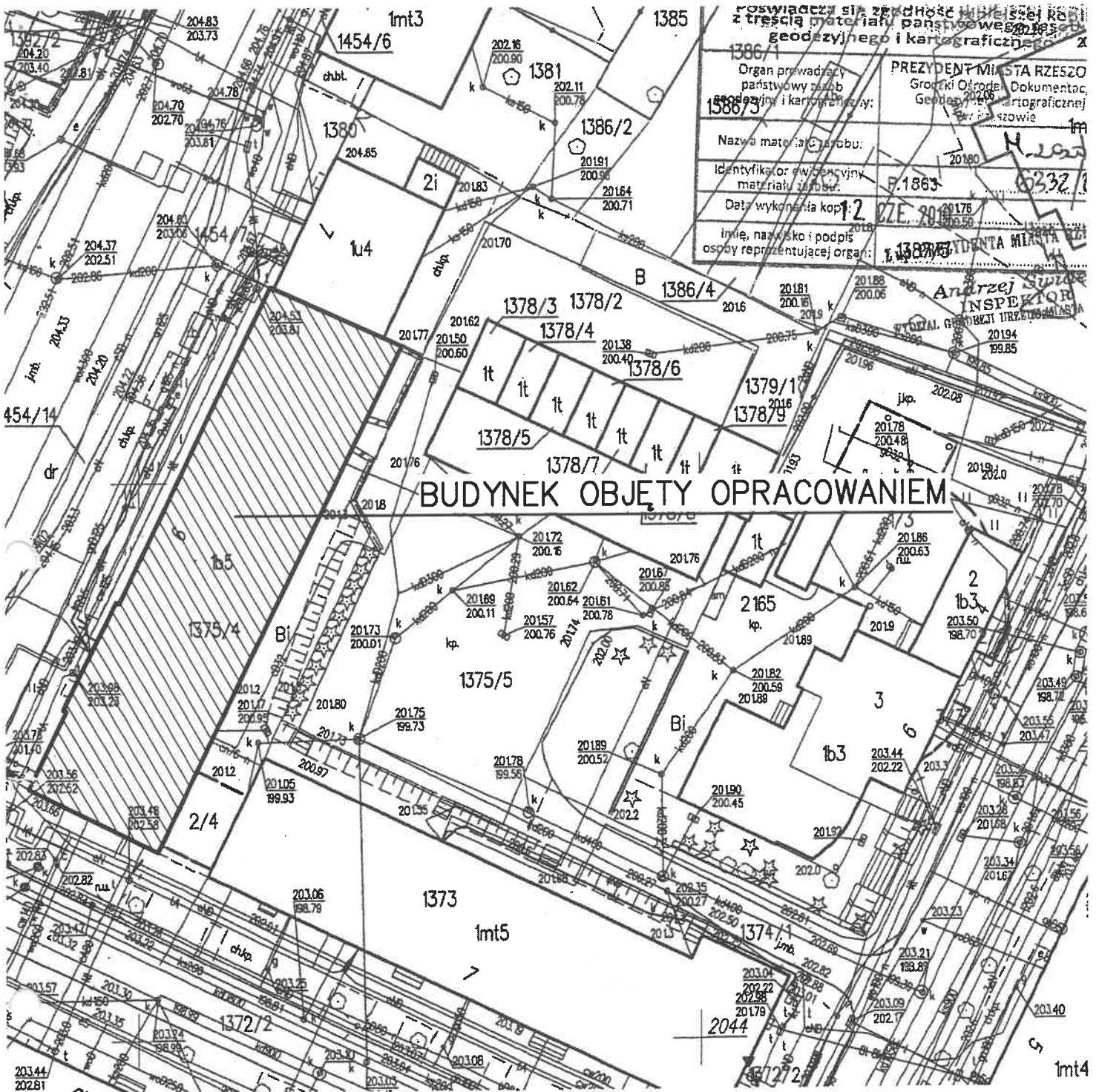
Przyjęte w projekcie rozwiązania funkcjonalne i techniczne, eliminują negatywne oddziaływanie na środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi. Nie będzie tu wprowadzania gazów ani pyłów do powietrza, ścieków do wód i do ziemi, nie przewiduje się wytwarzania odpadów (oprócz bytowych), zanieczyszczania powierzchni ziemi w tym gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie będzie także emitowania hałasu ani pól elektromagnetycznych.

8. UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

Materiały budowlane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm. Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, oraz obowiązującymi normami i przepisami.

Projektant:
mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska
Nr upr. A-13/93

Sprawdzający:
mgr inż. arch. Urszula Papuga
Nr upr. 23/PKOKK/2018

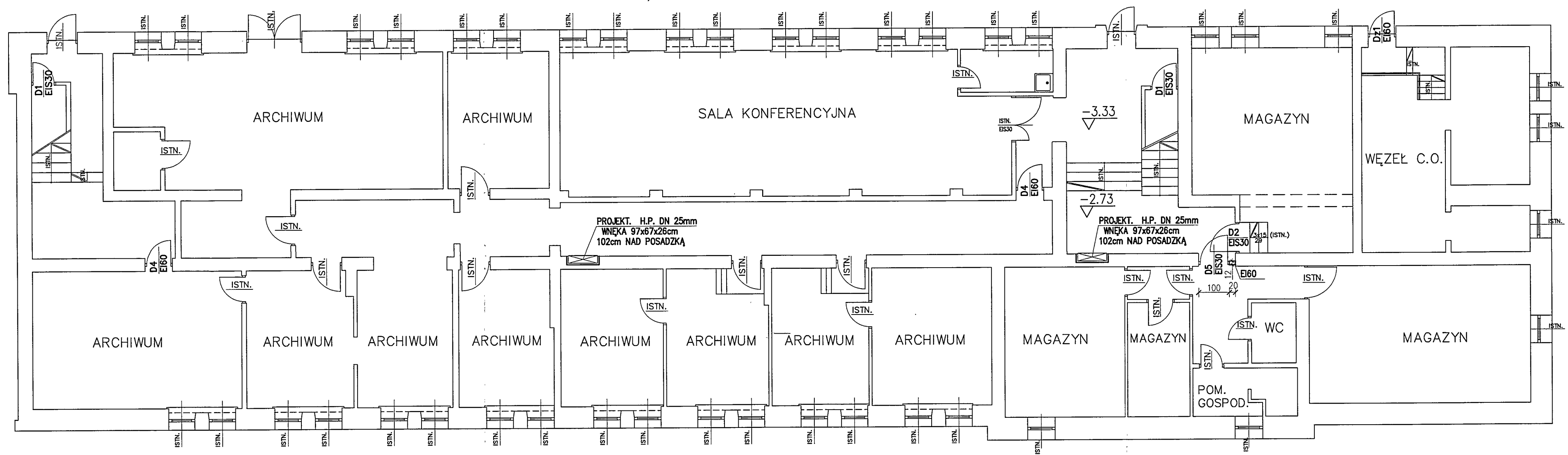


Poswiadcza się o zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny: 1586/3	PRZYDENT MIASTA RZESZO Główny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie
Nazwa materiału robocznego:	20180
Identyfikator ewidencyjny materiału robocznego: P.1863	0332
Data wykonania kopii: 2017	20178
Inne, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	1386/4

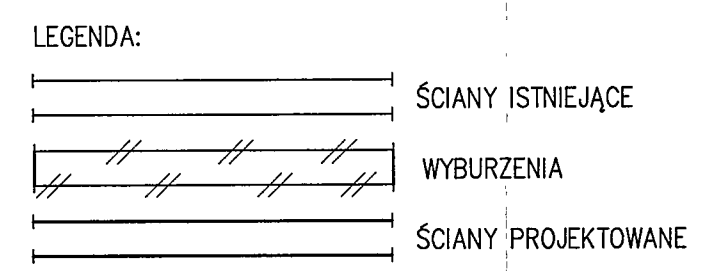
Anarzej Szwarc
 INSPEKTOR
 GŁÓWNY
 URZĘDNIK
 20194
 199.85

BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM

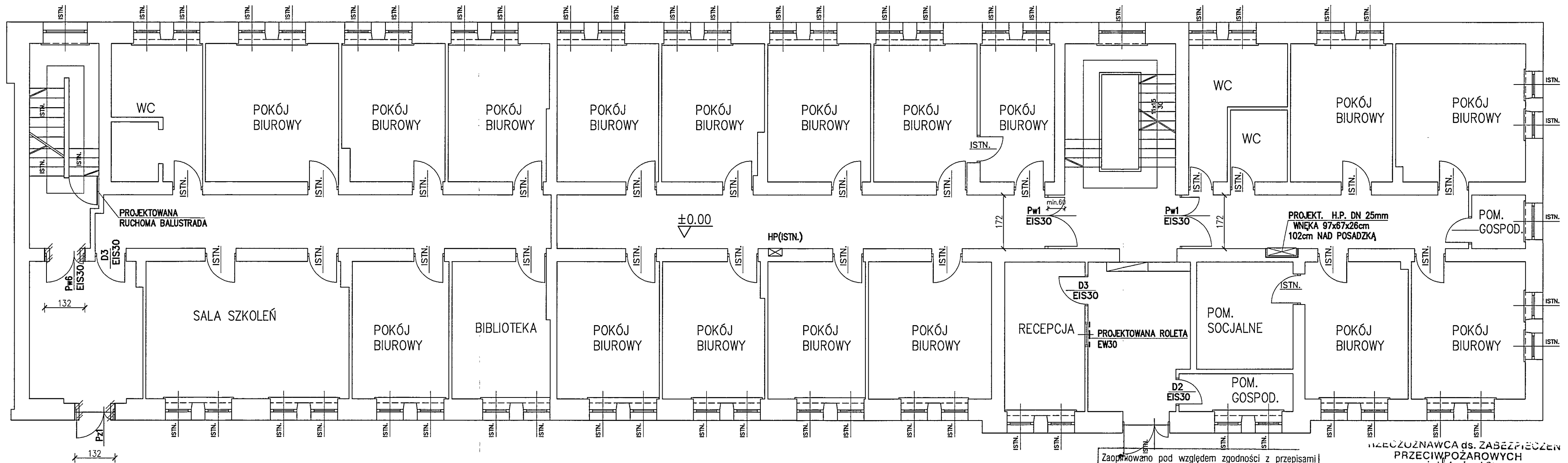
OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: SYTUACJA	SKALA: 1: 500	NR RYS.: 1
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS:



RZUT PIWNIC – 1:100

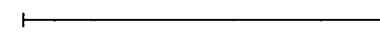
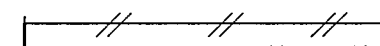
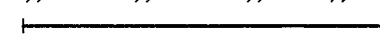


OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POZAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: RZUT PIWNIC	SKALA: 1:100	NR RYS.: 2
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS:

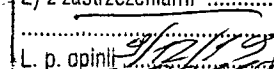
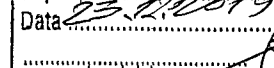


RZUT PARTERU – 1:100

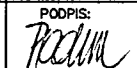
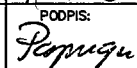
LEGENDA:

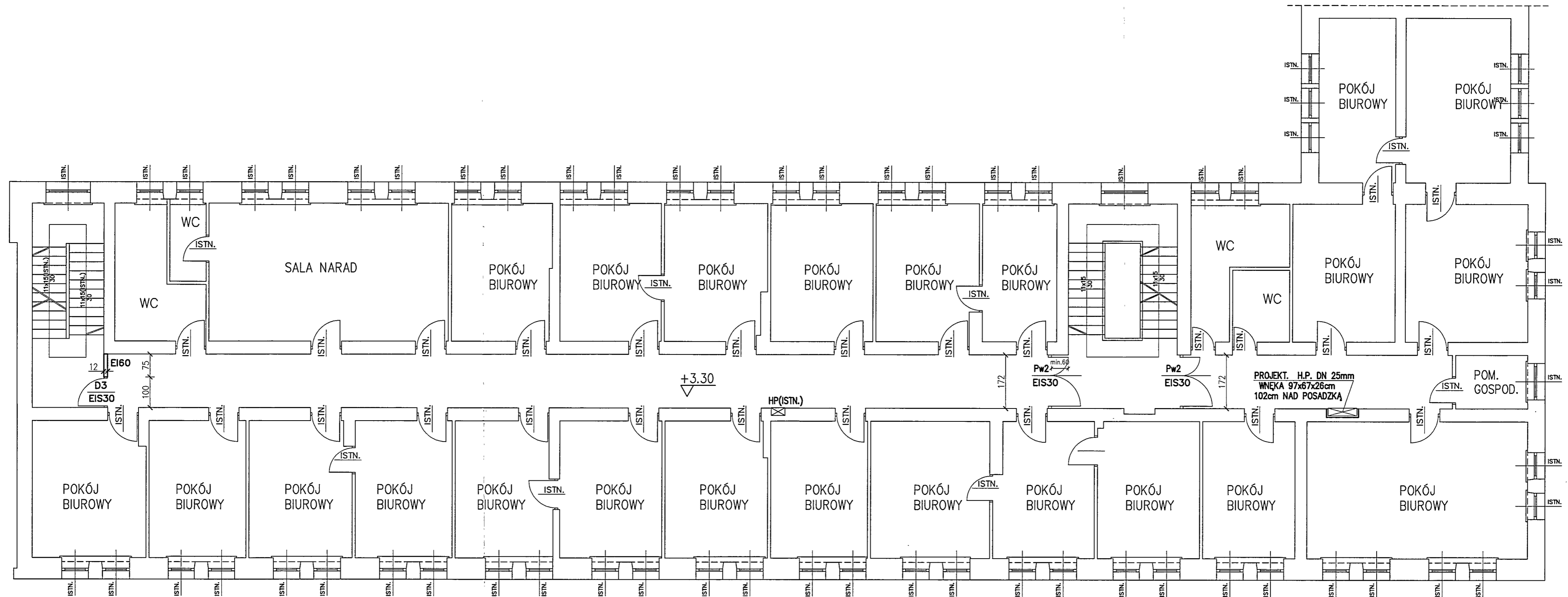
-  ŚCIANY ISTNIEJĄCE
-  WYBURZENIA
-  ŚCIANY PROJEKTOWANE

Zaprojektowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogami ergonomii:
 1) bez zastrzeżeń
 2) z zastrzeżeniami

L. p. opinii:  mgr inż. Józef Warchoł
 Data:  Rzecznik ds. BHP
 ul. Pułaskiego 241/88 w grupach 11; 12; 13; 14
 zam. Rzeszów, ul. Pułaskiego 7/379
 tel. 262-36-71, tel. kom. 0600 266-379

ORZECZOWNAWCA ds. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
 mgr inż. Andrzej Stopa
 Nr. upr. 203/93
 Rzeszów, dnia 23.12.2019
 ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ STWIERDZAM

OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: RZUT PARTERU	SKALA: 1:100	NR RYS.: 3
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS: 
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS: 

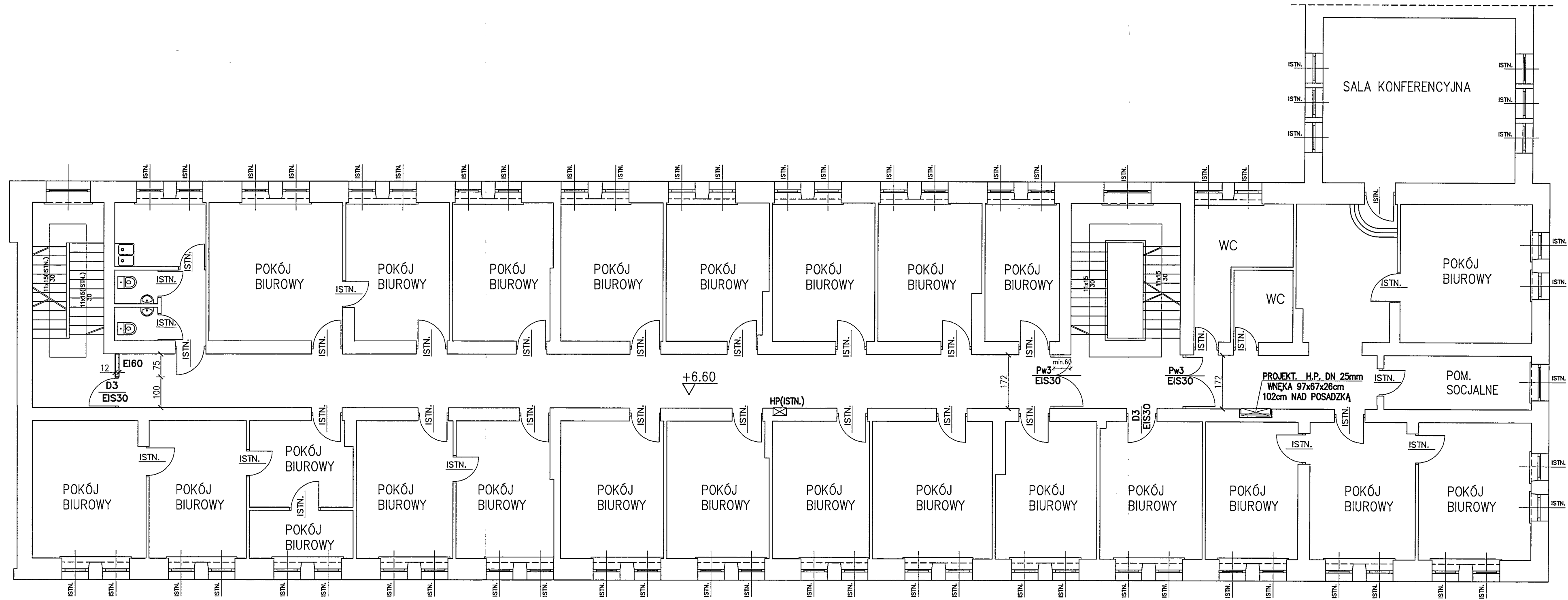


RZUT I p – 1:100

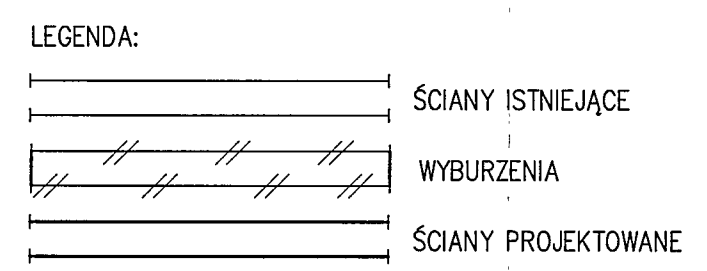
LEGENDA:

	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	WYBURZENIA
	ŚCIANY PROJEKTOWANE

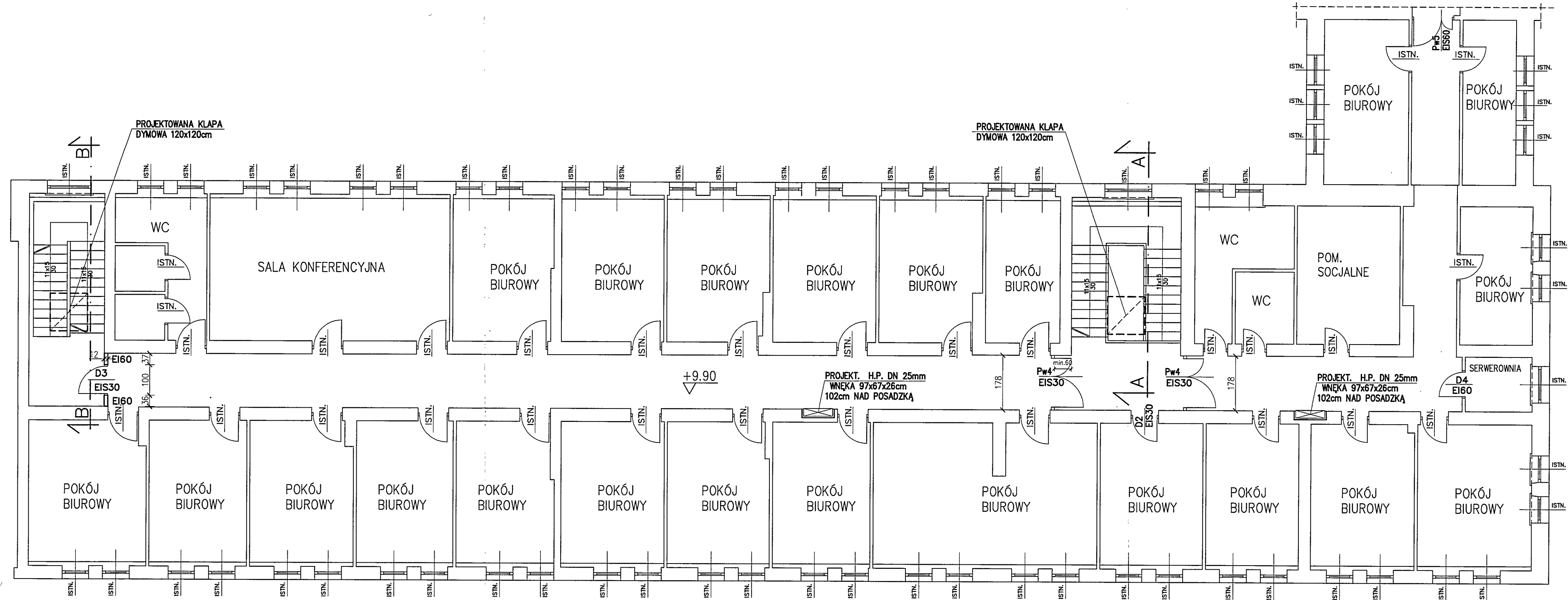
OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: RZUT I p	SKALA: 1:100	NR RYS.: 4
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS:



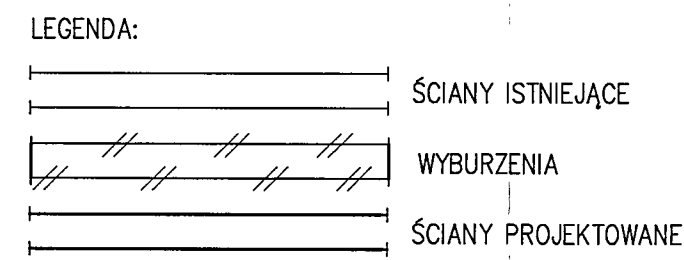
RZUT IIp – 1:100



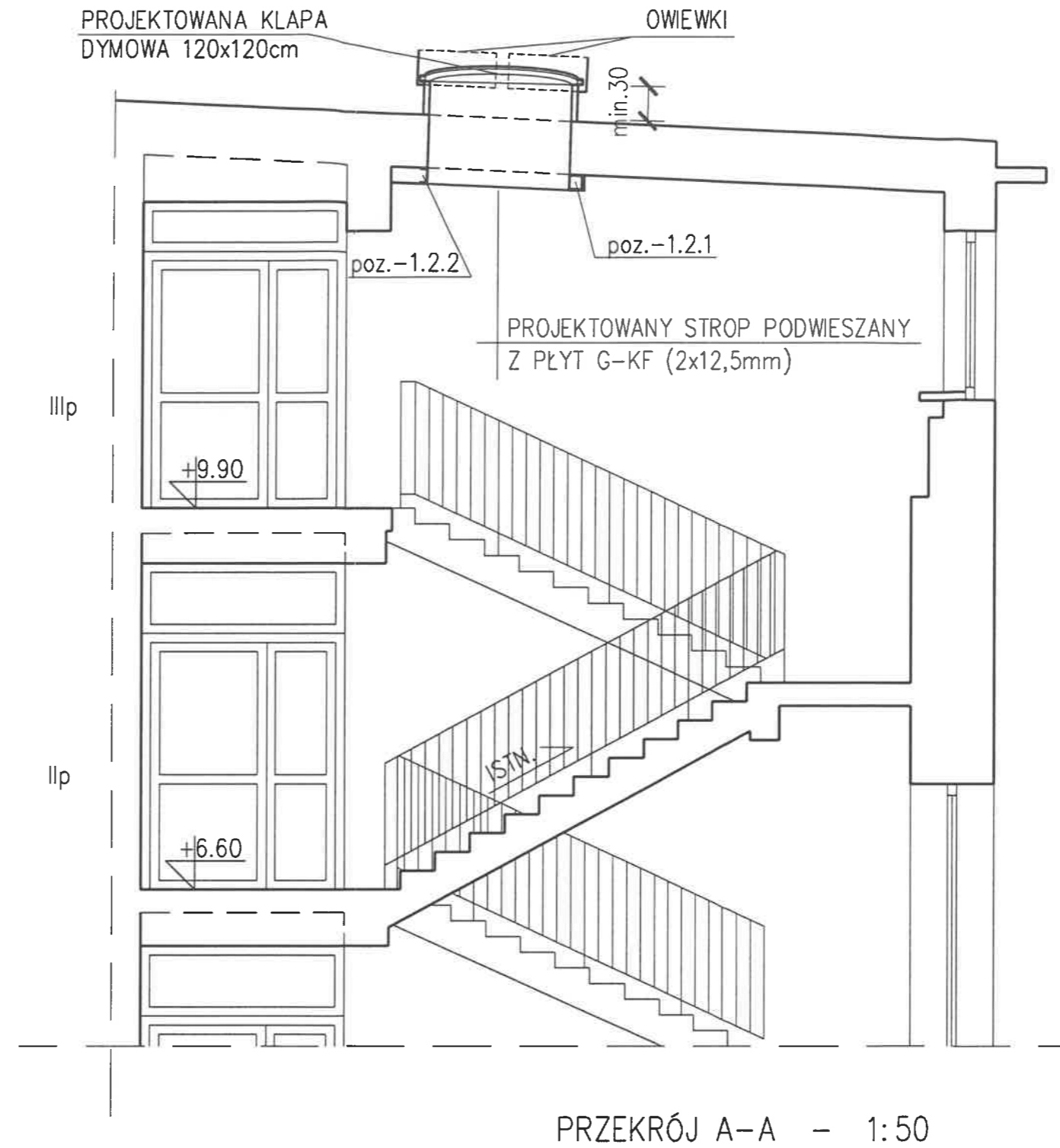
OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: RZUT IIp	SKALA: 1:100	NR RYS.: 5
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS:


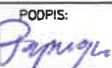


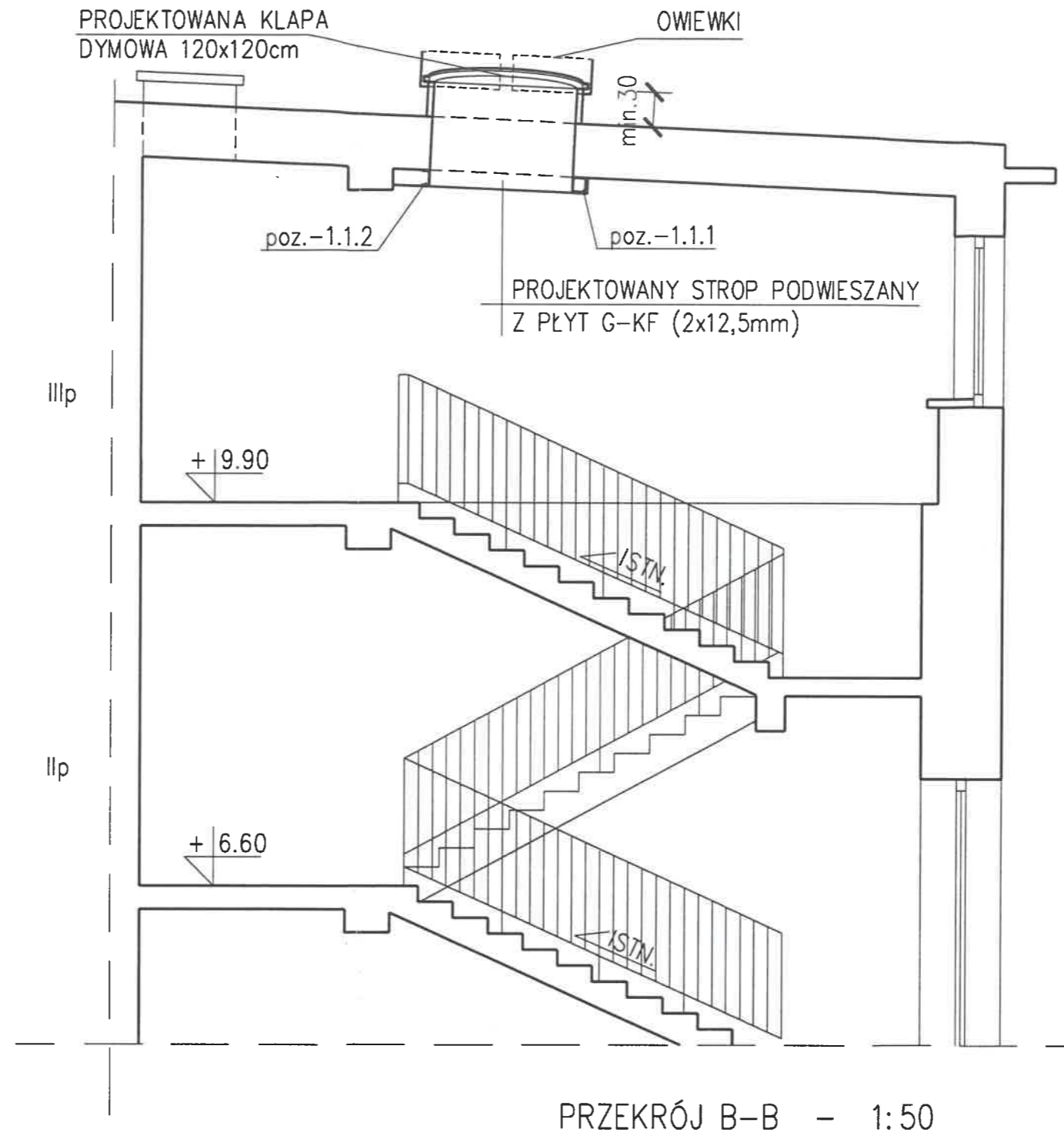
RZUT IIIp – 1:100



OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: RZUT IIIp	SKALA: 1:100	NR RYS.: 6
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS: <i>Podwińska</i>
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS: <i>Papuga</i>



OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A	SKALA: 1:50	NR RYS.: 7
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS: 
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS: 



OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: PB
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ B-B	SKALA: 1:50	NR RYS.: 8
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA	NR UPR. A-13/93	PODPIS: <i>Podwińska</i>
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. URSZULA PAPUGA	NR UPR. 23/PKOKK/2018	PODPIS: <i>Papuga</i>

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
„ PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISOW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207 ”
- część konstrukcyjna**

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym,
- Wizja lokalna budynku,
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Inwentaryzacja budowlana w zakresie niezbędnym do projektu
- Podkłady architektoniczne 1:100
- PN i przepisy budowlane.

II. WYKAZ NORM I DANE PROJEKTOWE

2.1 Wykaz norm

- PN-82/B-02001 Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia zmienne technologiczne.
- PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia śniegiem.
- PN-77/B-02011/Az1 Obciążenia wiatrem.
- PN-B-03264:2002 + Az1 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.2 Wytyczne projektowe

- beton: kl. C20/25
- stal: profilowa S235, zbr. A-IIIN
- obciążenie użytkowe na stropy: $2,0 \div 2,5 \text{ kN/m}^2$,
- obciążenie śniegiem : 3 strefa,
- obciążenie wiatrem : 1 strefa.

III. OPIS STANU ISTNIEJACEGO

Przedmiotowy obiekt to budynek biurowy zlokalizowany przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie, w rzucie ma kształt prostokąta. Jest to budynek o IV kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony. Nad całością stropodach niewentylowany o niewielkim spadku. Budynek posiada dwie klatki schodowe żelbetowe.

Układ konstrukcyjny ścian podłużny. Ściany konstrukcyjne budynku murowane

- wewnętrzne: gr. 43 cm (kond. nadziemne) oraz 43 cm ÷ 68 cm (piwnice) z tynkiem, z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej,
- zewnętrzne: gr. 60 cm (kond. nadziemne) i 60 cm ÷ 68 cm (piwnice) z tynkiem, z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej,

Strop międzykondygnacyjny gęstożegrowy lub Kleina. Ławy betonowe.

Wysokość kondygnacji nadziemnych od posadzki do posadzki wynosi $H = \sim 330$ cm.
Na ścianach tynki wapienne lub cementowo-wapienne.

IV. OPIS ZAKRESU PRAC

Zakres przebudowy w zakresie konstrukcji będzie związany z koniecznością dostosowania budynku biurowego do przepisów ppoż. Będzie on dotyczył odpowiedniego podparcia stropodachu nad klatkami schodowymi w związku z potrzebą wykonania nowych otworów pod okna oddymiające oraz wzmocnienia nadproży nad poszerzonymi otworami drzwiowymi (parter budynku).

Pozostałe elementy konstrukcji budynku jak: ściany, stropy, stropodach nad pokojami i korytarzami, żebra i podciągi, nadproża okienne i nadproża drzwiowe bez parteru, biegi schodowe, podesty i spoczniki nie ulegają zmianie.

V. OPIS SZCZEGÓŁOWY PROJEKTOWANYCH ZMIAN KONSTRUKCJI

1. Stropodach nad klatkami schodowymi – wzmocnienia poz.1

Pod oparcie stropodachu w obu klatkach schodowych projektuje się konstrukcję wsporczą z kształtowników walcowanych na gorąco:

a) klatka lewa - poz. 1.1 : C 120 i C100

b) klatka prawa – poz. 1.2 : C160 i C140

Stal S235, łączenia na spoiny pachwinowe.

2. Nadproża drzwiowe poz. 2

a) poz. 2.1: nadproże stalowe z I 120 (dwie belki 3 x I 120),

b) poz. 2.2 : nadproże stalowe z I 120 (dwie belki 3 x I 120).

Stal S235. Belki po osadzeniu skręcać ze sobą śrubami M10 co ~ 50 cm, obłożyć siatką tynkarską i obrzucić zaprawą cementową. Górą belki klinować do muru klinami stalowymi i zaprawą cementową lub betonem.

3. Nowe ścianki działowe wydzielające korytarz od klatki schodowej lewej

Projektuje się ścianki z gazobetonu odmiany 500 gr.12 cm na zaprawie klejowej, oparte na stropie po usunięciu warstw posadzkowych.

VI. FUNDAMENTY

Fundamenty pozostają bez zmian. Obciążenia na fundamenty po wprowadzeniu zmian nie ulegną zwiększeniu.

VII. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU

W oparciu o punkt V stwierdza się, że geotechniczne warunki posadowienia obiektu nie ulegną zmianie.

VIII. UWAGI:

5.1 Elementy stalowe konstrukcji wsporczej malować antykorozyjnie a całość po zamontowaniu obudować sufitem podwieszonym z płyt G-K.

5.2 Belki nadproży osadzać etapami najpierw z jednej a później z drugiej strony ściany a następnie skręcić śrubami M10 i otynkować.

5.3 Strpodach i stropy w okolicach wybić otworów pod okna oddymiające

i nowe nadproża stemplować.

5.4 Prace budowlane prowadzić ze szczególną ostrożnością, z zachowaniem przepisów BHP i na wysokościach, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem osoby uprawnionej.

Rzeszów, grudzień 2019 r

Projektant :

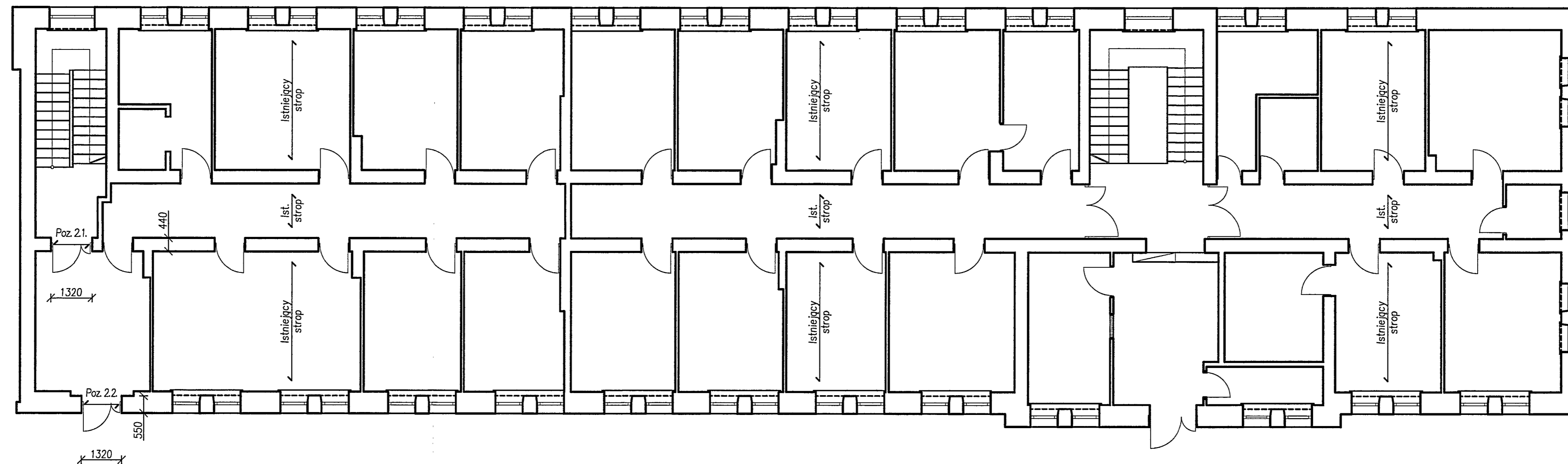
mgr inż. S. Myśliwiec
upr. bud. nr B- 155/89

Sprawdzający:

mgr inż. Filip Myśliwiec
upr. bud. nr PDK/0023/PWOK/17

SCHEMAT KONSTRUKCYJNY PARTERU

SKALA 1:100

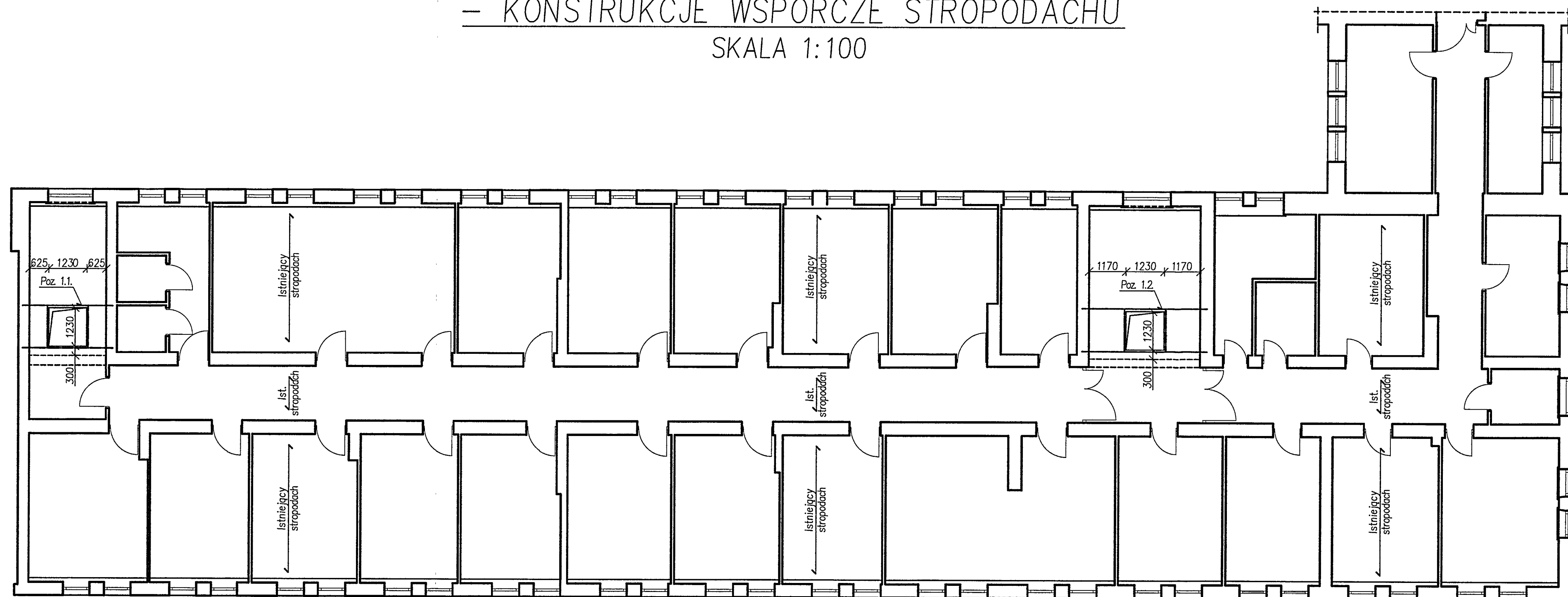

UWAGI:

1. Wymiary i położenie otworów drzwiowych zgodnie z projektem branży architektonicznej.

Stal profilowa S235
Elektrody PN-EN 499-E 46 Z

Obiekt	Przebudowa budynku biurowego przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie – dostosowanie budynku do przepisów ppoż.		
Lokalizacja	Rzeszów, ul. Hetmańska 9, dz. nr ewid. 1375/4, obr. 207		
Rysunek	Schemat konstrukcyjny parteru		
Faza – branża	Projekt budowlany – część konstrukcyjna		
	Imię i nazwisko	Podpis	Nr upr.
Projektował	mgr inż. Stanisław Mysliwiec		B-155/89
Sprawdził	mgr inż. Filip Mysliwiec		PDK/0023/PWOK/17
Data:	grudzień 2019	Skala:	1:100
			Nr rys. K-01

SCHEMAT KONSTRUKCYJNY III PIĘTRA
– KONSTRUKCJE WSPORCZE STROPODACHU
 SKALA 1:100



UWAGI:

1. Wymiary i położenie otworów w stropodachu zgodnie z projektem branży architektonicznej.

Stal profilowa S235
 Elektrody PN-EN 499-E 46 Z

Obiekt	Przebudowa budynku biurowego przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie – dostosowanie budynku do przepisów ppoż.		
Lokalizacja	Rzeszów, ul. Hetmańska 9, dz. nr ewid. 1375/4, obr. 207		
Rysunek	Schemat konstrukcyjny III piętra – konstrukcja wsporcza stropodachu		
Faza – branża	Projekt budowlany – część konstrukcyjna		
	Imię i nazwisko	Podpis	Nr upr.
Projektował	mgr inż. Stanisław Myśliwiec		B-155/89
Sprawdził	mgr inż. Filip Myśliwiec		PDK/0023/PWOK/17
Data:	grudzień 2019	Skala:	1:100
			Nr rys. K-02

PROJEKT BUDOWLANY

rozbudowy wodnej instalacji przeciwpożarowej
20.05.2020r

Nazwa obiektu budowlanego:

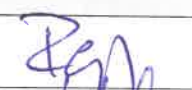
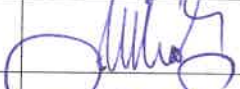

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE
DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW PRZECIWPÓŻAROWYCH

Inwestor: Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej

Adres obiektu: Rzeszów, ul. Hetmańska 9

Opracowanie zawiera:

1. Opis techniczny
2. Obliczenia
3. Część graficzna:
 - Rzut piwnic - - rys. nr 1
 - Rzut parteru - - rys. nr 2
 - Rzut I piętra..... - rys. nr 3
 - Rzut II piętra..... - rys. nr 4
 - Rzut III piętra..... - rys. nr 5
 - Rozwinięcie pionów instalacji przeciwpożarowej..... - rys. nr 6

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Podpis
Opracowała:	mgr inż. Janina Rejman	S-34/82 i S-34/89	
Projektant:	inż. Józef Kotarba	S-123/76 PDK/IS/1014/01	
Sprawdzający:	mgr inż. Jerzy Grad	upr. PDK/0199/POOS/10 izba PDK/IS/0116/06	

Data: 12. 2019 r.

OPIS TECHNICZNY

do PROJEKTU BUDOWLANEGO rozbudowy wodnej instalacji przeciwpożarowej

1. Podstawa opracowania

- [1] „EKSPERTYZA TECHNICZNA dotycząca bezpieczeństwa pożarowego budynku” opracowana przez Pana mgr inż. Andrzeja STOPEŁ i Panią mgr inż. bud. Marta MALEC,
[2] P.B. architektury.

2. Podstawy prawne opracowania

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- PN-92/B-01706/Az1 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu (Zmiana Az1),
- PN-EN 1717:2003 „Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny”
- PN-B-01440. „Technika sanitarna. Nazwy, symbole i jednostki miar ważniejszych wielkości”.
- Obowiązujące normy powołane w tych przepisach.

3. Ogólna charakterystyka obiektu

Na działce nr 1375/4 przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie zlokalizowany jest 5 kondygnacyjny, podpiwniczony budynek biurowy. Budynek oparty jest na kształcie prostokąta i przylega do budynku usytuowanego od strony północnej oraz poprzez łącznik skomunikowany jest na poziomie 3 piętra z budynkiem usytuowanym od strony wschodniej. W budynku obecnie swoje siedziby mają:

- Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej w Rzeszowie,
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie,
- Biura Poselskie i Senatorskie,
- Choraągiew Podkarpacka ZHP, Hufiec Rzeszów,
- Firma MERCATO,
- Firma 360 CIRCUS Sp. z o.o.

Przedmiotowy budynek posiada przyłącz wodociągowy o średnicy DN 50 mm, wykonany z przewodów stalowych, ocynkowanych.

W przedmiotowym budynku są zamontowane trzy hydranty przeciwpożarowe o średnicy DN 52 mm.

Zapotrzebowanie wody po przebudowie wodnej instalacji przeciwpożarowej nie ulegnie zwiększeniu, ponieważ do obliczeń przyjęto dwa istniejące hydranty DN 52.

Cisnienie wody w sieci wodociągowej do której włączony jest przyłącz wodociągowy, wynosi 3,1 atm zgodnie z informacją podaną przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Rzeszowie.

4. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dostosowanie istniejącego, średniowysokiego, budynku biurowego, zakwalifikowanego zgodnie przepisami jako budynek użyteczności publicznej, usytuowanego na działce nr 1375/4, przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, na podstawie ekspertyzy [1].

W ekspertyzie [1], w przedmiotowym budynku stwierdzono występowanie stanu zagrażającego życiu ludzi.

5. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto:

- ustalenie zapotrzebowania wody zimnej i ciepłej dla instalacji bytowo - gospodarczej,
- ustalenie zapotrzebowania wody dla celów przeciwpożarowych,
- zaprojektowanie siedmiu nowych hydrantów przeciwpożarowych DN 25 mm zgodnie z [1],
- doprowadzenie instalacji wodociągowej do nowoprojektowanych hydrantów p.poż,
- wymiarowanie przewodów.

6. Rozwiązanie techniczne

Budynek został zakwalifikowany w ekspertyzie [1] do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, wymaga dodatkowego zabezpieczenia przeciwpożarowego siedmioma hydrantami o średnicy DN 25.

W przedmiotowym budynku są zamontowane trzy hydranty przeciwpożarowe o średnicy DN 52 mm, które się pozostawia się bez zmian, gdyż Ekspertyza [1] stwierdza "Przy aktualnym wyposażeniu budynku w hydranty wewnętrzne 52, które mają 2,5-krotnie większą wydajność i ponad 3-krotnie większy zasięg prądu wody gaśniczej niż wymagane aktualnie hydranty DN 25, możliwe będzie szybsze ugaszenie pożaru w zarodku. Konsekwencją tego będzie zdecydowanie mniejsza powierzchnia pożaru, a tym samym ilość dymu jaka wypłynie z pomieszczenia na drogi ewakuacyjne budynku".

Przedmiotowy budynek posiada przyłącz wodociągowy o średnicy DN 50 mm, wykonany z przewodów stalowych, ocynkowanych.

Ciśnienie wody w sieci wodociągowej do której włączony jest przyłącz wodociągowy, wynosi 3,1 atm zgodnie z informacją podaną przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Rzeszowie.

Zgodnie z wytycznymi Ekspertyzy [1], projektuje się siedem nowych hydrantów przeciwpożarowych DN 25, w ilości:

- w piwnicy – 2 szt.
- na parterze – 1 szt.
- na I p. – 1 szt.
- na II p. – 1 szt.
- na III p. – 2 szt.

Projektowane szafki hydrantowe wyposażone w wewnętrzne hydranty DN 25 powinny posiadać: węże półsztywne dł. 30 mb, wyposażone w prądownicę, zwijadło kompletne oraz dodatkową szafkę na gaśnicę proszkową. Wymiary fabrycznej szafki: szer. 95 cm, wysokość 65 cm, głębokość 25 cm. Zawory hydrantowe powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi.

Istniejąca instalacja przeciwpożarowa wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych. Dodatkową instalację do podłączenia siedmiu projektowanych hydrantów p.poż. należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych wg PN-74/H-74200 - przepisy p. poż.

Ponieważ w instalacji przeciwpożarowej nie będzie przepływu wody, użytkownik powinien zgodnie z odpowiednimi przepisami przepłukać tę instalację w wymaganym przepisami czasie.

Jako armaturę odcinającą zaprojektowano zawory kulowe z gwintem wewnętrznym.

7. Podniesienie ciśnienia wody w wewnętrznej instalacji wodociągowej

Strata ciśnienia wody obliczona dla projektowanego hydrantu DN 25 położonego na III piętrze – usytuowanego najbardziej niekorzystnie: położonego najwyżej i najdalej od przyłącza wynosi 52,3 m sł. w. (punkt 5 obliczeń).

Ciśnienie wody w sieci wodociągowej do której włączony jest przyłącz wodociągowy, wynosi 3,1 atm zgodnie z informacją podaną przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Rzeszowie.

Do podniesienia ciśnienia wody w instalacji wodociągowej (punkt 6 obliczeń) projektuje się automatyczny zestaw do podnoszenia ciśnienia z automatycznym sterowaniem f-my Grundfos typu Hydromono typu CR 16-30/2 o parametrach:

- wydajność - 9 - 21 m³/h
- wysokość podnoszenia - 27 - 17 m sł. w.
- moc znamionowa P₂ - 2,2 kW
- napięcie - 3 x 400 V
- nr katalogowy - 91 04 09 58

Urządzenie Hydromono należy zabezpieczyć przed suchobiegiem montując przed nim precyzyjny czujnik ciśnienia.

Ustawione ciśnienie pracy urządzenia: $p_{\min} = 5,3 \text{ bar}$, $p_{\max} = 5,5 \text{ bar}$.

UWAGA: Zasilanie elektryczne urządzenia do podnoszenia ciśnienia wody należy wykonać z przed wyłącznika przeciwpożarowego prądu.

8. Próba szczelności instalacji wodociągowej

Po zmontowaniu, a przed izolacją i zakryciem bruzd instalację poddać próbie szczelności w temperaturze powietrza wewnętrznego powyżej 0°C . Badaną instalację po zakorkowaniu podejść do przyborów napełnić wodą. Po stwierdzeniu szczelności instalację poddać próbie podwyższonego ciśnienia $0,9 \text{ MPa}$. Instalację uważa się za szczelną jeżeli manometr w ciągu 20 minut nie wykáže spadku ciśnienia.

9. Izolacja termiczna rur instalacji przeciwpożarowej

Przewody instalacji wody zimnej należy zaizolować gotowymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki polietylenowej gr.13 mm. Poszczególne odcinki łączyć spinkami.

10. Informacja na temat wodomierza i montaż zaworów zwrotnych antyskażeniowych

Obecnie w budynku jest zamontowany nowoczesny wodomierz sterowany radiowo, który pozostawia się bez zmian (zapotrzebowanie na wodę nie ulega zmianie).

Wodomierz powinien być zamontowany zgodnie z normą PN-91/M-54910.

Podejście pod wodomierz powinno być uzbrojone w dwa zawory odcinające. Zawór za wodomierzem od strony instalacji wewnętrznej winien posiadać kurek spustowy dla umożliwienia odwodnienia instalacji wewnętrznej (stwierdzono brak spustu za wodomierzem).

Aby dostosować budynek do obecnie obowiązujących przepisów należy zamontować za wodomierzem oraz za zestawem do podniesienia ciśnienia wody: zawory zwrotne antyskażeniowe z możliwością nadzoru, zgodnie z: normą PN-92/B-01706/Az1:1999, normą PN-EN 1717:2003.

- Określenie kategorii płynu: Kategoria 1.

- Kwalifikacja pożarowa: budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Pomieszczenia piwnicy powiązane są funkcjonalnie z kondygnacjami nadziemnymi budynku kwalifikuje się do kategorii PM oraz ZL III. Zgodnie z postanowieniami § 3, pkt 6 „warunków technicznych” przedmiotowy budynek kwalifikuje się do grupy budynków użyteczności publicznej.

Zgodnie z komentarzem COBRTI Instal do normy PN-92/B-01706/Az1:1999 dobrano dwa zawory zwrotne antyskażeniowe z możliwością nadzoru, typ BA 2760, o średnicy DN 50 mm f-my Danfoss, zabezpieczające sieć wodociagową przed wtórnym zanieczyszczeniem. Przed zaworami zwrotnymi antyskażeniowymi projektuje się filtry oraz zawory odcinające.

11. Wytyczne ochrony przeciwpożarowej – przepusty instalacyjne

Zgodnie z Ekspertyzą [1] piwnice zostały podzielone na dwie strefy pożarowe:

- 1) pomieszczenie wężła cieplnego, zgodnie z przepisami jako pomieszczenie zamknięte,
- 2) pozostała część piwnic, zgodnie z przepisami jako pomieszczenie zamknięte.

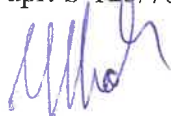
Zgodnie z [1] w stropie piwnic projektuje się zabezpieczenie wszystkich przepustów instalacyjnych do klasy EI 120 odporności ogniowej.

5. Całość instalacji wykonać i przekazać do eksploatacji zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami oraz warunkami technicznymi wykonania.

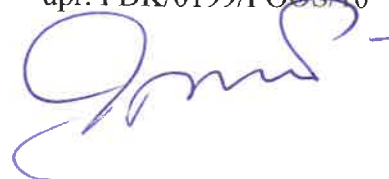
Opracowała:
mgr inż. Janina Rejman
upr. S-34/82, S-34/89



Projektant:
inż. Józef Kotarba
upr. S-123/76



Sprawdzający:
mgr inż. Jerzy Grad
upr. PDK/0199/POOS/10



Data: 12.2019 r.

OBLICZENIA

1. Wyznaczenie przepływu obliczeniowego (wg PN-92/B-01706) wody zimnej i ciepłej na cele bytowo – gospodarcze, na podstawie normatywnych wpływów z punktów czerpalnych:

L.p.	Rodzaj przyboru	Ilość (szt)	Normatywny wpływ q_n		Łączny wpływ	
			woda zimna (dm^3/s)	woda ciepła (dm^3/s)	Woda zimna (dm^3/s)	woda ciepła (dm^3/s)
1	Bateria umywalkowa	21	0,07	0,07	1,47	1,47
2	Płuczka zbiornikowa	21	0,13	-	2,73	-
3	Zlewozmywak	5	0,07	0,07	0,35	0,35
Razem:					4,55	1,82

$$q_n = 4,55 + 1,82 = 6,37 \text{ dm}^3/\text{s}$$

bytowo-gospodarcze: $q = 1,12 \text{ dm}^3/\text{s}$ odczytano z tabeli w normie j.n.

Jest to budynek użyteczności publicznej i zgodnie z PN-92/B-01706 do wyznaczenia przepływu obliczeniowego ogólnej ilości wody zimnej i ciepłej zastosowano wzór jak dla budynków biurowych i administracyjnych:

$$q = 0,4 \cdot (\sum q_n)^{0,54} + 0,48 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

$$q = 0,4 \cdot (6,37)^{0,54} + 0,48 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

bytowo-gospodarcze: $q = 1,57 \text{ dm}^3/\text{s} = 1,57 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s} = 0,0016 \text{ m}^3/\text{s} = 5,65 \text{ m}^3/\text{h}$

W przedmiotowym budynku są zamontowane trzy hydranty p.poż. DN 52, dodatkowo projektuje się siedem hydrantów DN 25.

§ 23 Dz. U. Nr 109 Poz. 719 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na 1 kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Po przebudowie w budynku będzie trzy strefy pożarowe:

- 1) pomieszczenie węzła cieplnego, zgodnie z przepisami jako pomieszczenie zamknięte,
- 2) pozostała część piwnic, zgodnie z przepisami jako pomieszczenie zamknięte,
- 3) pozostałe kondygnacje budynku jako trzecia strefa pożarowa.

Największe zapotrzebowanie wody wystąpi w strefie trzeciej, w której są istniejące hydranty DN 52 do obliczeń przyjęto dwa sąsiednie hydranty p.poż. DN 52, – przyjęto działanie równoczesne dwu hydrantów:

$$q_{\text{poż.}} = 2 \times 2,5 \text{ dm}^3/\text{s} + 0,15 q_{\text{gosp.}}$$

$$\underline{q_{\text{poż.}} = 5,20 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

2. Dobór zaworu antyskażeniowego - wg PN-92/B-01706/Az1:1999 – dla instal. p.poż.

- przepływ - $q_{\text{poż.}} = 5,20 \text{ dm}^3/\text{s} = 18,7 \text{ m}^3/\text{h}$

Dobrano zawór antyskażeniowy typ BA 2760, o średnicy DN 50 mm. Strata ciśnienia na tym zaworze wynosi 0,73 bar = 73,0 kPa = 7,3 m sł.w.

3. Obliczenie strat ciśnienia w poszczególnych elementach instalacji

3.1. Suma strat w przyłączy wodociągowym DN 50 przy przepływie $5,2 \text{ dm}^3/\text{s}$

- dł. przyłącza: 15,0 m,
- przepływ = $5,2 \text{ dm}^3/\text{s}$
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,32 \text{ m sł. w./1mb}$ przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe

$$\Delta h_{\text{na DN 50}} = 15 \text{ mb} \cdot 0,32 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 6,24 \text{ m sł. w.}$$

3.2. Obliczenie strat ciśnienia: liniowych i miejscowych do hydrantu DN 52 położonym na II piętrze

- dł. przewodu DN 80 = 30 mb,
- przepływ = $5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,03 \text{ m sł. w./1mb}$ przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe

$$\Delta h_{\text{na DN 80}} = 30 \text{ mb} \cdot 0,03 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 1,17 \text{ m sł. w.}$$

- dł. przewodu DN 65 = 6 mb,
- przepływ = 5,0 dm/s
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,08$ m sł. w./1mb przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe
- $\Delta h_{na DN 80} = 6 \text{ mb} \cdot 0,08 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 0,7 \text{ m sł. w.}$

3.3. Obliczenie strat ciśnienia: liniowych i miejscowych do hydrantu DN 25 położonym na III piętrze – usytuowanego najbardziej niekorzystnie ze względu na wysokość i odległość

- dł. przewodu DN 80 = 30 mb,
- przepływ = 5,0 dm³/s
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,03$ m sł. w./1mb przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe
- $\Delta h_{na DN 80} = 30 \text{ mb} \cdot 0,03 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 1,17 \text{ m sł. w.}$

- dł. przewodu DN 65 = 6 mb,
- przepływ = 5,0 dm/s
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,08$ m sł. w./1mb przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe
- $\Delta h_{na DN 80} = 6 \text{ mb} \cdot 0,08 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 0,7 \text{ m sł. w.}$

- dł. przewodu DN 32 = 3,5 mb,
- przepływ = 1,0 dm/s
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,10$ m sł. w./1mb przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe
- $\Delta h_{na DN 80} = 3,5 \text{ mb} \cdot 0,10 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 0,5 \text{ m sł. w.}$

- dł. przewodu DN 25 = 0,5 mb,
- przepływ = 1,0 dm/s
- strata ciśnienia $\Delta h = 0,47$ m sł. w./1mb przewodu
- wsp. 1,3 to straty miejscowe
- $\Delta h_{na DN 80} = 0,5 \text{ mb} \cdot 0,47 \text{ m sł. w./1mb przewodu} \cdot 1,3 = 0,3 \text{ m sł. w.}$

$$\Sigma : 1,17 + 0,7 + 0,5 + 0,3 = 2,7 \text{ m sł. w.}$$

4. Wyznaczenie minimalnego ciśnienia dla instalacji dla hydrantu DN 52 położonego na II piętrze:

- geometryczna wysokość położ.najniek. usytuow. hydrantu p.poż.- 10,50 m sł. w.
- ciśnienie wylotowe / hydrant p.poż. / - 20,00 m sł. w.
- suma strat ciśnienia w instal. wodociągowej do hydr. DN 52 - 2,00 m sł. w.
- suma strat ciśni. w przył. wodoc. DN 50 przy przepł. 5,2 dm³/s - 6,24 m sł. w.
- strata ciśnienia na wodomierzu DN 50 - 2,00 m sł. w.
- strata ciśnienia na zaworze antyskażeniowym - 7,30 m sł. w.

Razem: 48,04 m sł.w.

5. Wyznaczenie minimalnego ciśnienia dla instalacji dla hydrantu DN 25 położonego na III piętrze – usytuowanego najbardziej niekorzystnie, położonego najwyżej i najdalej od przyłącza:

- geometryczna wysokość położ.najniek. usytuow. hydrantu p.poż.- 14,00 m sł. w.
- ciśnienie wylotowe / hydrant p.poż. / - 20,00 m sł. w.
- suma strat ciśnienia w instal. wodociągowej do hydr. DN 25 - 2,70 m sł. w.
- suma strat ciśni. w przył. wodoc. DN 50 przy przepł. 5,2 dm³/s - 6,24 m sł. w.
- strata ciśnienia na wodomierzu DN 50 - 2,00 m sł. w.
- strata ciśnienia na zaworze antyskażeniowym - 7,30 m sł. w.

Razem: 52,30 m sł.w.

Ciśnienie wody w sieci wodociągowej do której włączony jest przyłącz wodociągowy, wynosi 3,1 atm (31,0 m sł. w.) zgodnie z informacją podaną przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i kanalizacji w Rzeszowie.

6. Dobór urządzenia do poniesienia ciśnienia w instalacji wodociągowej

6.1. Obliczenie wydajności urządzenia

$$Q = Q \text{ p. poz.} + 0,15 Q \text{ gosp.}$$

$$Q = 2 \cdot 2,5 \text{ dm}^3/\text{s} + 0,15 \cdot 1,57 \text{ dm}^3/\text{s} = 5,24 \text{ dm}^3/\text{s} = 18,9 \text{ m}^3/\text{h}$$

6.2. Obliczenie wysokości podnoszenia

Aby zapewnić wymagane ciśnienie dla instalacji projektuje się zestaw do podniesienia ciśnienia typu Hydromono.

$$52,30 - 31 = 22,0 \text{ m s\l.w.}$$

Ciśnienie wody w instalacji należy podnieść o **25,0 m s\l.w.** / 2,5 bar / (mając na uwadze, że MPWiK nie określa ciśnienia minimalnego w sieci wod.)

Dobrano automatyczny zestaw do podnoszenia ciśnienia z automatycznym sterowaniem f-my Grundfos typu Hydromono typu CR 16-30/2 o parametrach:

- wydajność - 9 - 21 m³/h
- wysokość podnoszenia - 27 - 17 m s\l. w.
- moc znamionowa P₂ - 2,2 kW
- napięcie - 3 x 400 V
- nr katalogowy - 91 04 09 58

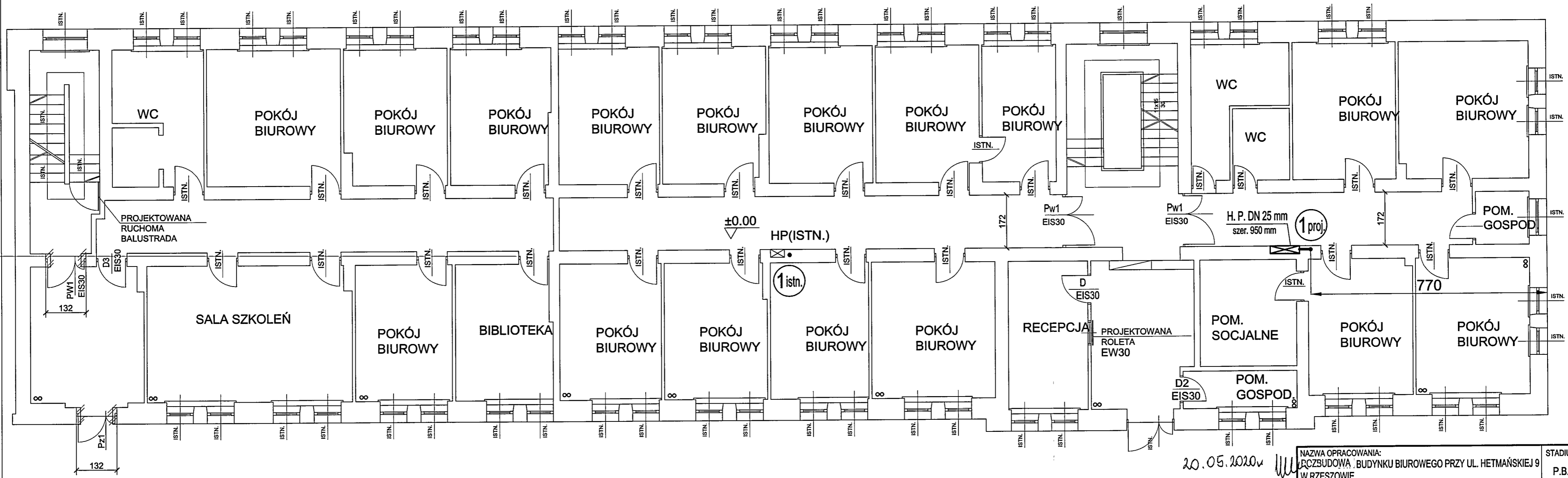
Urządzenie HYDROMONO należy zabezpieczyć przed suchobiegiem montując przed nim precyzyjny czujnik ciśnienia.

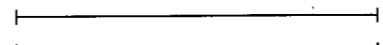
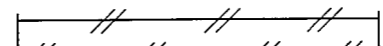
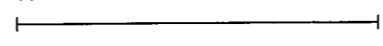
Ustawione ciśnienie pracy urządzenia: p min = 5,3 bar, p max = 5,5 bar.

Opracowała:
mgr inż. Janina Rejman
upr. S-34/82 i S-34/89



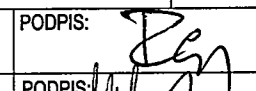
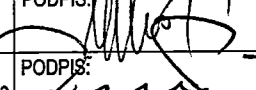

RZUT PARTERU SKALA 1 : 100



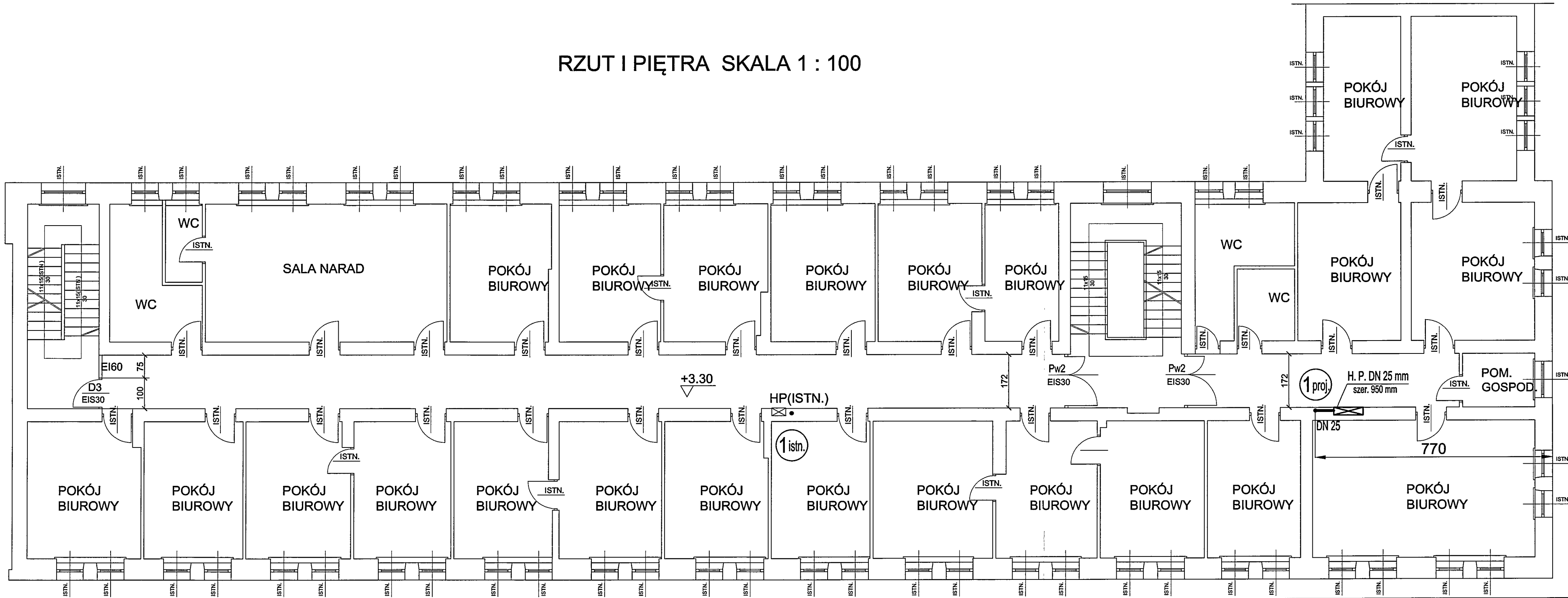
- LEGENDA:**
-  ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 -  WYBURZENIA
 -  ŚCIANY PROJEKTOWANE

20.05.2020

OCENIENIE ds. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Andrzej Stopa
Nr. upr. 203/93
Rzeszów, dnia 23.05.2018
ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ STWIERDZAM

NAZWA OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE		STADIUM: P.B.
DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		DATA: 12.2019 r.
ADRES OBIEKTU: Rzeszów, ul. Hetmańska 9		SKALA: 1 : 100
RODZAJ OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA WODNEJ INSTALACJI PRZECIWOPOŻAROWEJ		NR RYS. 2
NAZWA RYSUNKU: RZUT PARTERU		
OPRACOWAŁA: mgr inż. Janina Rejman	NR UPR. S-34/82, S-34/89	PODPIS: 
PROJEKTANT: inż. Józef Kotarba	NR UPR. S-123/76	PODPIS: 
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jerzy Grad	NR UPR. PDK/0199/POOS/10	PODPIS: 

RZUT I PIĘTRA SKALA 1 : 100



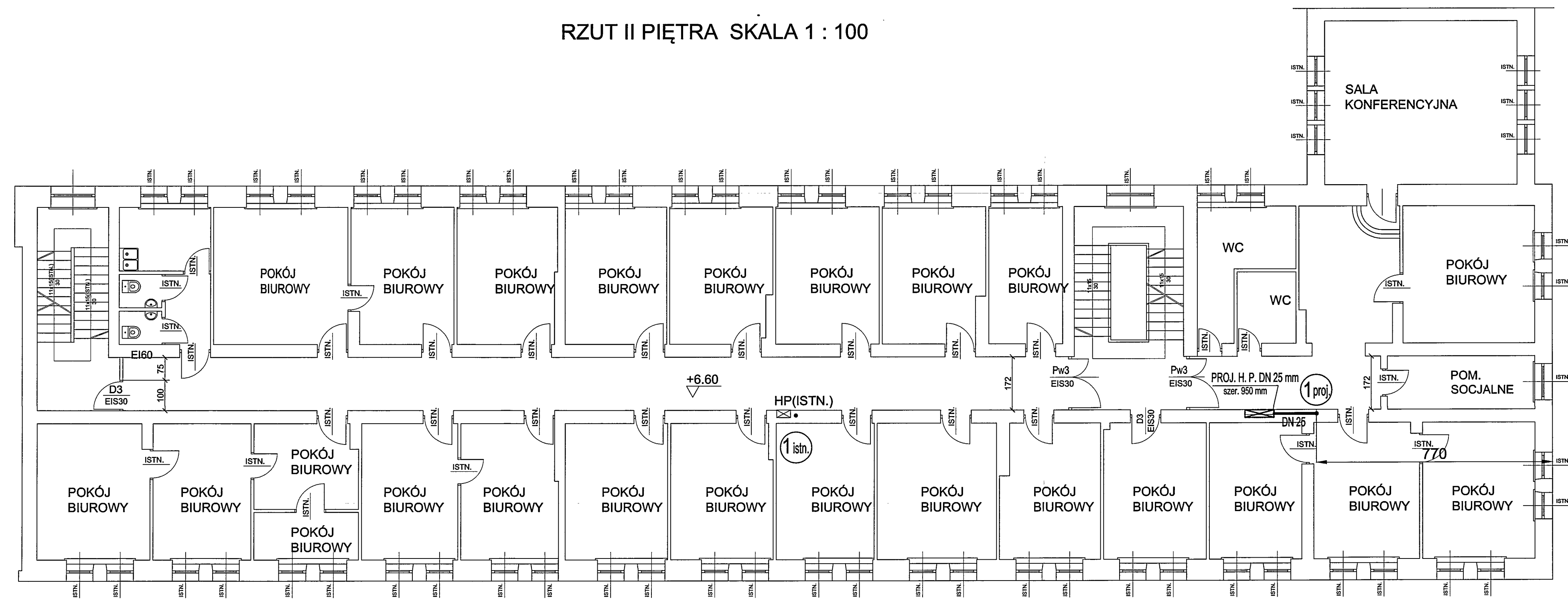
20.05.2020

NAZWA OPRACOWANIA: ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE		STADIUM: P.B.
DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		DATA: 12.2019 r.
ADRES OBIEKTU: Rzeszów, ul. Hetmańska 9		SKALA: 1 : 100
RODZAJ OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA WODNEJ INSTALACJI PRZECIWOPOŻAROWEJ		NR RYS. 3
NAZWA RYSUNKU: RZUT I PIĘTRA		
OPRACOWAŁA: mgr inż. Janina Rejman	NR UPR. S-34/82, S-34/89	PODPIS:
PROJEKTANT: inż. Józef Kotarba	NR UPR. S-123/76	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jerzy Grad	NR UPR. PDK/0199/PO05/10	PODPIS:

LEGENDA:

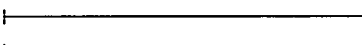
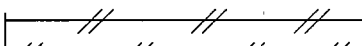
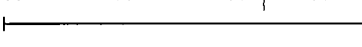
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- WYBURZENIA
- ŚCIANY PROJEKTOWANE

RZUT II PIĘTRA SKALA 1 : 100



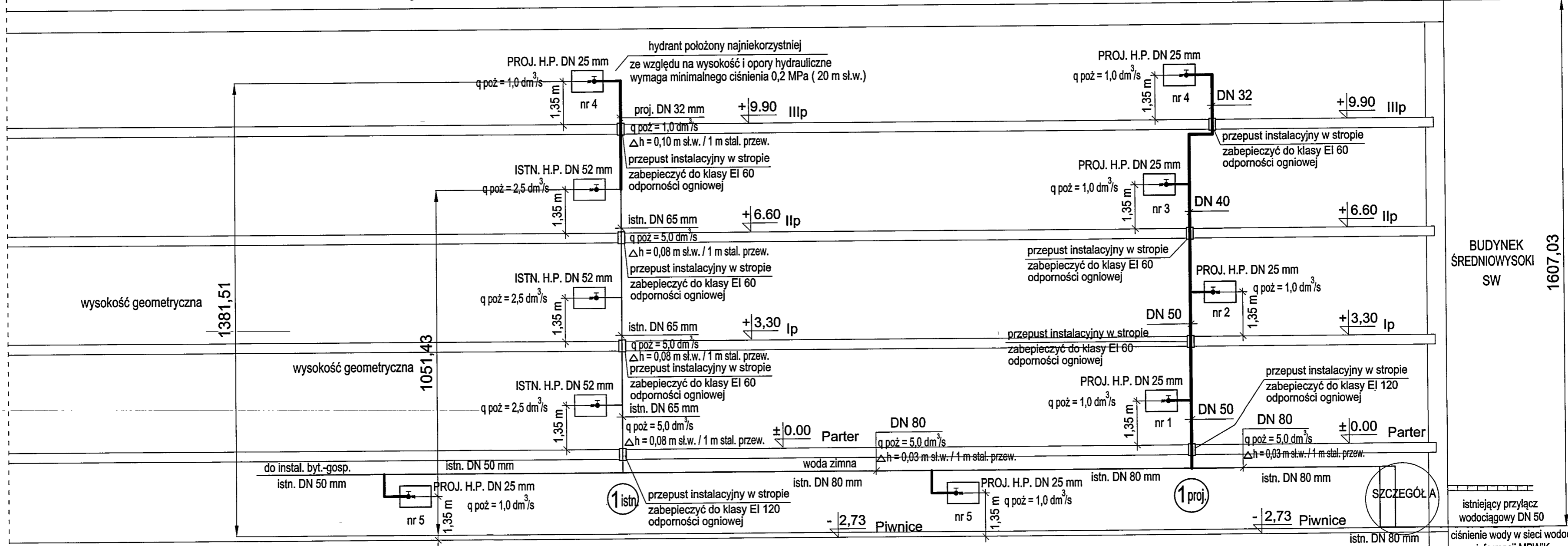
20.05.2020 *[Signature]*

LEGENDA:

-  ŚCIANY ISTNIEJĄCE
-  WYBURZENIA
-  ŚCIANY PROJEKTOWANE

NAZWA OPRACOWANIA: ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		STADIUM: P.B.
ADRES OBIEKTU: Rzeszów, ul. Hetmańska 9		DATA: 12.2019 r.
RODZAJ OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA WODNEJ INSTALACJI PRZECIWOŻAROWEJ		SKALA: 1 : 100
NAZWA RYSUNKU: RZUT II PIĘTRA		NR RYS. 4
OPRACOWAŁA: mgr inż. Janina Rejman	NR UPR. S-34/82, S-34/89	PODPIS: <i>[Signature]</i>
PROJEKTANT: inż. Józef Kotarba	NR UPR. S-123/76	PODPIS: <i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jerzy Grad	NR UPR. PDK/0199/POOS/10	PODPIS: <i>[Signature]</i>

ROZWINIĘCIE PIONÓW INSTALACJI PRZECIWOŻAROWEJ SKALA 1 : 100



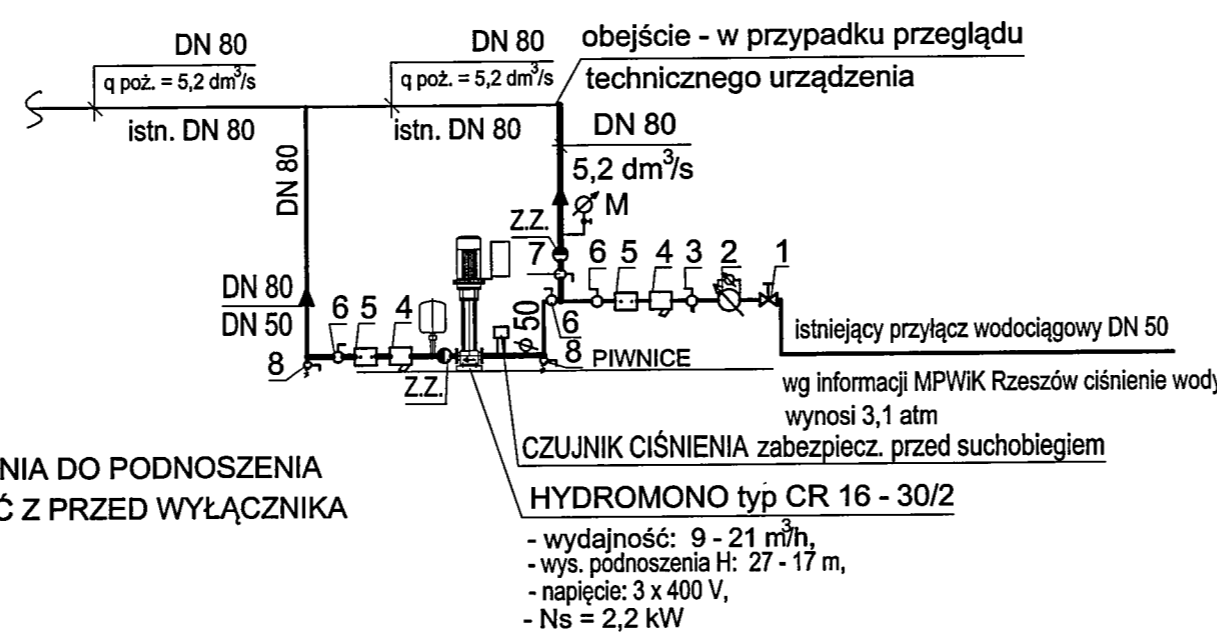
BUDYNEK ŚREDNIOWYSOKI SW 1607,03

wysokość geometryczna 1381,51

wysokość geometryczna 1051,43

istniejący przyłącz wodociągowy DN 50 ciśnienie wody w sieci wodoc. wg informacji MPWiK wynosi 3,1 atm

SZCZEGÓŁ A



UWAGA:
ZASILANIE ELEKTRYCZNE URZĄDZENIA DO PODNOSZENIA CIŚNIENIA WODY NALEŻY WYKONAĆ Z PRZED WYŁĄCZNIKA PRZECIWOŻAROWEGO PRĄDU

OZNACZENIA:

- 1 - ZASUWA KOŁNIERZOWA DN 50 mm Z ŁĄCZNIKIEM KOMPENSACYJNYM
- 2 - ISTNIEJĄCY WODOMIERZ Z ODCZYTEM ZDALNYM
- 3 - ZAWÓR PRZELOTOWY KUŁOWY DN 50, ZE SPUSTEM
- 4 - FILTR SIATKOWY DN 50 mm - 2 szt
- 5 - ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY typ BA 2760 PN 10, DN 50, przepływ 18,7 m³/h, f-my Danfoss - 2 szt
- 6 - ZAWÓR PRZELOTOWY KUŁOWY DN 50 mm - 3 szt.
- 7 - ZAWÓR PRZELOTOWY KUŁOWY DN 80 mm
- 8 - ZAWÓR PRZELOTOWY KUŁOWY DN 25 mm ZE SPUSTEM

NASTAWA CZUJNIKA CIŚNIENIA ROBOCZEGO:
p min. = 5,3 bar, p max = 5,5 bar

20.05.2020v.

NAZWA OPRACOWANIA: ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE		STADIUM: P.B.
DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW P.POŻAROWYCH		DATA: 12.2019 r.
ADRES OBIEKTU: Rzeszów, ul. Hetmańska 9		SKALA: 1 : 100
RODZAJ OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA WODNEJ INSTALACJI PRZECIWOŻAROWEJ		NR RYS. 6
NAZWA RYSUNKU: ROZWINIĘCIE PIONÓW INSTALACJI PRZECIWOŻAROWEJ		
OPRACOWAŁA: mgr inż. Janina Rejman	NR UPR. S-34/82, S-34/89	PODPIS:
PROJEKTANT: inż. Józef Kotarba	NR UPR. S-123/76	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jerzy Grad	NR UPR. PDK/0199/POOS/10	PODPIS:

PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH
słaboprądowych oddymiania klatek schodowych, SAP i wykonania
oświetlenia bezpieczeństwa -ewakuacyjnego oraz kierunkowego
w budynku przy ul. Hetmańskiej 9 dz. Nr 1375/5 w Rzeszowie ,
zarządzanym przez ROPS

Opracowanie zawiera:

- Opis techniczny

Rysunki

1. Rzut piwnic – SAP i system oddymiania
2. Rzut parteru– SAP i system oddymiania
3. Rzut I piętra– SAP i system oddymiania
4. Rzut II piętra– SAP i system oddymiania
5. Rzut III piętra– SAP i system oddymiania
6. Schemat sygnalizacji pożaru
7. Schemat oddymiania
8. Rzut piwnic – oświetlenie awaryjne i kierunkowe
9. Rzut parteru– oświetlenie awaryjne i kierunkowe
10. Rzut I piętra– oświetlenie awaryjne i kierunkowe
11. Rzut II piętra– oświetlenie awaryjne i kierunkowe
12. Rzut III piętra– oświetlenie awaryjne i kierunkowe
13. Schemat zasilania

Opracowali: mgr inż Andrzej Żak
mgr inż Łukasz Płatkowski

Żak
Płatkowski

Projektowała: inż. T. Zabłotny
Nr upraw. 3/75

Zabłotny

Sprawdził: mgr inż. Bogdan Micał
Nr upraw. 31/96

Micał

Rzeszów; 12.2019 r.

**Opis techniczny
do projektu budowlanego instalacji elektrycznych słaboprądowych**

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych słaboprądowych w budynku biurowym przy ul. Hetmańskiej 9 dz. Nr 1375/5 w Rzeszowie zarządzanym przez ROPS

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- projekt branży sanitarnej i budowlanej,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
- postanowienie PKW PSP w Rzeszowie znak WZ.5595.79.2019
- obowiązujące przepisy i normy

Normy i dokumenty związane :

- Przepisy prawne

- 1) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 czerwca 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 24sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2019 poz. 1372)
- 2) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 maja 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 7lipca 1994r prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186)
- 3) Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)

III. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt został opracowany ze względu na konieczność dostosowania obiektu do przepisów i rozporządzeń .

Zakres projektu obejmuje

- instalacje i urządzenia służące do oddymiania pionowych dróg ewakuacji sterowane centralkami oddymiania. Centrale będą niezależnie działać na każdej z klatek schodowych.
- instalacja SAP na korytarzach
- oświetlenie bezpieczeństwa: ewakuacyjne i kierunkowe

3.1 Instalacja oddymiania klatek schodowych.

3.1.1 Charakterystyka instalacji.

Dla realizacji oddymiania pionowych dróg ewakuacyjnych przewidziano :

1. Zamontowanie nad klatką schodową główną kłapy oddymiającej z siłownikami elektrycznymi. Okna oraz siłowniki stanowią kompletną dostawę producenta.

Do napowietrzania wykorzystane zostaną drzwi zlokalizowane na parterze klatki schodowej. po zamontowaniu napędów drzwiowych współpracujących z zamkami elektromagnetycznymi .

2. Zamontowanie nad klatką schodową boczną kłapy oddymiającej z siłownikiem elektrycznym, w które okno zostanie wyposażone przez ich producenta. Do napowietrzania klatki zostaną przystosowane podwójne drzwi wyjściowe na zewnątrz budynku na parterze. Do drzwi zamontowane zostaną do awaryjnego otwierania napędy drzwiowe, które będą ściśle współpracowały z zamontowanymi w drzwiach zamkami elektromagnetycznymi.

Do okien, napędów drzwiowych i do przekaźnika do zamka elektromagnetycznego w drzwiach będzie podawane z central oddymiania napięcie 24 V DC.

W razie wystąpienia alarmu drzwi otworzą się automatycznie przy pomocy napędu drzwiowego współpracującego z elektrozaczepem zamka. Drzwi na zewnątrz budynku z klatek schodowych nie mogą być zamykane na dodatkowe zamknięcia typu skoble, kłódki, łańcuchy, dodatkowe zamki.

Na klatce głównej centrala sterować będzie dodatkowo windą (przewidzianą w innym etapie realizacji modernizacji budynku) w celu sprowadzenia jej do poziomu parteru w razie powstania alarmu o zagrożeniu pożarowym.

Centrale oddymiania zamontowane zostaną na ścianach na najwyższych kondygnacjach każdej z klatek schodowych. Centrale zostaną uruchomione w razie alarmu po otrzymaniu impulsu automatycznie z czujek dymu lub ręcznie z dowolnego przycisku ostrzegawczego, podłączonego do danej centrali. Czujniki dymu i ręczne przyciski ostrzegawcze zostaną zamontowane na każdej z kondygnacji klatek schodowych.

Sygnalizacja stanu czuwania systemu oddymiania lub alarmu każdej instalacji oddymiania będzie widoczna w portierni – wszystkie urządzenia zastosowano jako adresowalne

Przy centralkach oddymiania na ścianie należy zamontować przycisk przewietrzania aby umożliwić przewietrzanie klatek schodowych nie włączając alarmu.

W czasie przewietrzania nie otworzą się automatycznie drzwi wejściowe

Zaleca się zamontowanie przy centralach oddymiania central pogodowych połączonych z zamontowanym na dachu czujnikiem wiatr/deszcz. Układ ten pozwala na automatyczne zamknięcie uchylonych w funkcji przewietrzania okien dymowych.

3.1.2 Instalacja urządzeń

Zasilanie central oddymiania klatki schodowej należy wykonać przewodem o podwyższonej odporności ogniowej HDGs 3 x 1,5 mm² w rurce RL18 z tablicy elektrycznej Tp-p umieszczonej w portierni. W tablicy tej należy umieścić niezależne zabezpieczenie obwodu - bezpiecznik nadmiarowy typu S191B/10A koloru czerwonego z opisem „oddymianie-centrala”. Centrala sterowania oddymianiem wyposażona jest we własne źródło zasilania rezerwowego, które stanowią 2 akumulatory żelowe 12V/2,2Ah, zapewniające czuwanie systemu do 72 godzin od ewentualnego zaniku napięcia elektrycznego. Centrale oddymiania należy zainstalować na ścianach klatek schodowych na najwyższych kondygnacjach. Z central należy doprowadzić przewód sterowniczy YnTKSY ekw 1x2x0,8 mm² do czujników dymu i przewód YnTKSY 3x2x0,8 mm² do ręcznych przycisków ostrzegawczych. Siłowniki elektryczne przy oknach oddymiających, oraz napędy drzwiowe należy połączyć z odpowiednimi centralami oddymiania przewodem HLGs 3x1,5 mm².

Przyciski przewietrzania połączyć z centralą oddymiania przewodem 3x1,0 mm². W przypadku zastosowania centrali pogodowej, jej zasilanie podłączyć z listwy zasilania w centrali oddymiania. Czujnik pogody wiatr/deszcz zainstalować na zewnątrz nad dachem i połączyć z centralą pogodową przewodem YnTKSY 3x2x0,8 i takim samym przewodem połączyć centralę pogodową z centralą oddymiania.

W szybie windowym zamontować należy na stropie czujnik dymu i podłączyć go do linii dozоровej centrali oddymiania na klatce głównej.

Z centrali oddymiania na klatce schodowej głównej do maszynowni windy doprowadzić przewód YnTKSY 3x2x0,8 aby w razie wystąpienia alarmu został podany impuls do sprowadzenia windy na poziom parteru.

Wszystkie połączenia w miarę możliwości wykonać jednolitymi odcinkami kabli i przewodów, a konieczne łączenia dokonywać wyłącznie w puszkach hermetycznych uniepalnionych lub na listwie centrali.

Instalacje oddymiania zostały zaprojektowane jako niezależne ale istnieje możliwość konfiguracji ich zprojektowaną centralą sygnalizacji pożaru. Jakikolwiek zmiany w niniejszym projekcie wymagają uzgodnień z projektantem i jego pisemnej akceptacji.

4. Instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru

Instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru będzie obejmowała swym zasięgiem korytarze w całym budynku i będzie składać się z:

- centrali (CSP) umieszczonej w portierni
- optycznych czujek dymu
- wskaźników zadziałania
- przycisków pożarowych — ROP
- przekaźników i adapterów
- sygnalizatorów akustycznych

- sygnalizatorów akustyczno-optycznych
- okablowania

Wszystkie elementy instalacji powinny posiadać certyfikaty wydawane przez CNBOP. Instalacja wykonana będzie w postaci 2 linii dozorowych (pętli), z których każda zaczyna i kończy się w CSP. Zastosowano instalację adresowalną pętlowa, pracującą w układzie dialogowym, gwarantującą wysoką niezawodność i jakość funkcjonowania.

Wszystkie pętle to 2-żyłowe magistrale która są dwustronnie zasilane i dozorowane. Pojedyncza przerwa pętli nie eliminuje z pracy żadnego z elementów, a zastosowanie w niej izolatorów zwarć powoduje, że z dozoru wypada tylko część elementów zawarta pomiędzy dwoma sąsiednimi izolatorami (licząc na lewo i prawo od miejsca zwarcia) — zaś pozostałe elementy zachowują pełną funkcjonalność.

ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU

Stan normalny

W przypadku normalnej pracy, wszystkie detektory i ROP-y pozostają w stanie czuwania, syreny pozostają wyłączone, nie wykonywane są żadne procedury sterowań. W stanie normalnej pracy możliwe jest programowe odłączanie niektórych elementów systemu tj. czujek, ROP, sygnalizatorów, całych grup w/w elementów lub nawet pętli (np. na czas prowadzenia prac remontowych, serwisowych, w przypadku oczekiwania na naprawę uszkodzonego elementu itp.).

Stan tymczasowego odłączenia jakiegokolwiek elementu systemu sygnalizowany jest na CSP jako ALARM TECHNICZNY.

Odłączenie możliwe jest to do wykonania tylko przez upoważnionego pracownika.

Stan zagrożenia pożarowego

Stan zagrożenia pożarowego wykrywany jest w trzech przypadkach:

- wykrycie przekroczenia dopuszczalnego poziomu dymu przez czujkę dymu
- wykrycie przekroczenia dopuszczalnej temperatury przez czujkę temp.
- zauważenia zagrożenia pożarowego przez personel i wciśnięciu przycisku - ROP

We wszystkich tych przypadkach do CSP przesyłany jest sygnał alarmowy:

- z czujek najpierw wstępny, potem pożarowy
- z ROP pożarowy

Wszystkie pozostałe działania podejmowane są automatycznie przez CSP.

Po weryfikacji alarmu pożarowego przez CSP, wykonywane zostają następujące działania:

- załączenia wszystkich sygnalizatorów (wewnątrz budynku i na zewnątrz)
- podanie sygnału do systemów i urządzeń współpracujących z systemem sygnalizacji pożaru tj. otwarcie okien oddymiania
- wyświetlenie na wyświetlaczu LCD CSP komunikatów opisujących wszystkie sygnały przychodzące i wychodzące z centrali
- przesłanie informacji o alarmie do Państwowej Straży Pożarnej. Połączenie z PSP zostanie zrealizowane przez firmę monitorującą systemy ppoż. w Rzeszowie

(Instalacja powiadomienia PSP nie jest przedmiotem niniejszego pracowania. Połączenie zostanie zrealizowane przez firmę monitorującą centralę, zgodnie z uzgodnionymi warunkami)

Stan awarii

Stan awarii w systemie detekcji pożaru, jego części, bądź sygnały awarii z monitorowanych urządzeń systemów współpracujących z systemem detekcji pożaru sygnalizowany jest na wyświetlaczu LCD CSP.

Sygnały awaryjne mogą być spowodowane między innymi:

- przerwą bądź zwarcie w przewodach instalacji
- wymontowaniem elementu instalacji
- uszkodzeniem elementu instalacji

Sygnał o awarii zostanie przesłany do PSP.

ZASILANIE

Centrala sygnalizacji pożaru zasilana będzie z rozdzielni elektrycznej 230V, 50Hz Tp-poż przez własny układ zasilania. Centrala posiada zasilanie awaryjne z akumulatorów, które umożliwia 72 godziną pracę awaryjną

Ręczne ostrzegacze pożaru zostały rozmieszczone: przy wyjściach, na drogach ewakuacyjnych (w odległości nie przekraczającej 40 m od siebie)

OKABLOWANIE

Okablowanie należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta systemu oraz schematem. Kable będą prowadzone pod tynkiem w rurkach ochronnych.

5. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

5.1. Podstawa prawna

Dokumentację wykonano w oparciu o Wytyczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Pożarnictwa: SITP WP-01: 2006, które zostały pozytywnie zaopiniowane przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej pismo nr BZ-IV-0242/26/2006 z dnia 27 września 2006r. i zalecone do stosowania, jako opracowanie stanowiące zbiór wymagań poszczególnych norm i przepisów dotyczących oświetlenia awaryjnego, które może być wykorzystywane zarówno przez projektantów oświetlenia awaryjnego, jak również przez osoby uczestniczące w odbiorach tych instalacji i systemów.

Wytyczne zostały oparte na następujących przepisach, normach i innych publikacjach:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz U. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami).
- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80 poz. 563)
- PN EN 1838: 2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne PN EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

- PN-EN 60598-2-22:2004/AC Oprawy oświetleniowe- Część 2-22: Wymagania szczegółowe- Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego
- PN-IEC 60364:1999 (norma wieloczęściowa) Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-EN 13032-1:2005 Światło i oświetlenie. Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych lamp i opraw oświetleniowych. Część 1: Pomiar i format pliku
- PN-EN 13032-2:2005 Światło i oświetlenie. Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych lamp i opraw oświetleniowych. Część 2: Prezentacja danych dla miejsc pracy wewnątrz i na zewnątrz budynku
- PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie- Oświetlenie miejsc pracy- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
- PN-EN 60617-11:2004 Symbole graficzne stosowane w schematach- Część 11: Architektoniczne i topograficzne plany i schematy instalacji elektrycznych
- PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych
- PN-N-01255:1992 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

5.2. Instalacja opraw oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

W zakresie oświetlenia awaryjnego budynku zaprojektowano:

- oświetlenie klatek schodowych wraz z korytarzami komunikacyjnymi,
- oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych,
- oświetlenie dodatkowe - kierunkowe (podświetlane znaki kierunkowe),

Dla realizacji celu oświetlenia awaryjnego budynku, należy stosować wyłącznie oprawy oświetlenia awaryjnego zasilone z autonomicznym modułów elektroinwertorowych o czasie podtrzymania 1 godz..

Do oświetlenia awaryjnego w budynku należy zainstalować oddzielne oprawy LED posiadające funkcję centralnego autotestu.(AT) Oprawy zaprogramować do pracy „na ciemno”.

Na korytarzach stosować oprawy z optyką do korytarzy (np LOVATO II LV2C) zaś w sali konferencyjnej z optyką do przestrzeni otwartych.

Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż drogi ewakuacyjnej o szerokości do 2m nie powinno być mniejsze niż 1 lx. Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego nie powinien być większy niż 40:1. W celu zapewnienia odpowiedniego natężenie oświetlenia ewakuacyjnego.Dla realizacji celu oświetlenia awaryjnego budynku, należy stosować wyłącznie oprawy oświetlenia awaryjnego zasilone z autonomicznych modułów elektroinwertorowych o czasie podtrzymania 2 godz..

Przewody zasilające miedziane o przekroju 2,5 mm² wyprowadzić z Tp-poż.

5.3. Rozmieszczenie opraw oświetlenia dodatkowego – kierunkowego

Oprawy oświetlenia dodatkowego – kierunkowego powinny być rozmieszczone:

- przy każdym drzwiach przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego
- w pobliżu schodów i na klatkach schodowych,
- przy każdej zmianie przebiegu drogi ewakuacyjnej,
- w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego.

Stosować oprawy np INFINITY II AC LED SE AT 3H 2W

Rozmieszczenie opraw oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego pokazano na rzutach poszczególnych kondygnacji z instalacjami oświetleniowymi.

Przewody zasilające miedziane o przekroju 2,5 mm² wyprowadzić z Tp-poż.

Piktogramy na oprawach naklejać zgodnie z projektem ewakuacji.

6. Uwagi końcowe

* Całość prac wykonać zgodnie z przepisami dla robót teleelektrycznych i sygnalizacji - zacyjnych

* Prace montażowe wykonywać pod fachowym i uprawnionym nadzorem

* Całość robót należy koordynować z innymi branżami, a zwłaszcza elektryczną

* Zasilanie urządzeń z sieci elektroenergetycznej 230V/50Hz wg. projektu sieci

* Wszystkie zmiany wprowadzone w trakcie wykonawstwa nanieść do dokumentacji powykonawczej i przekazać Użytkownikowi.

* Po wykonaniu prac montażowych przed oddaniem instalacji do eksploatacji przeprowadzić próby sprawności działania całości urządzeń i instalacji, dokonać pomiarów i sporządzić protokół z pomiarów.


Instalacje wykonać wg PW zawierającego wszystkie szczegóły niezbędne do realizacji zadania.

Opracowali: mgr inż. Andrzej Żak 

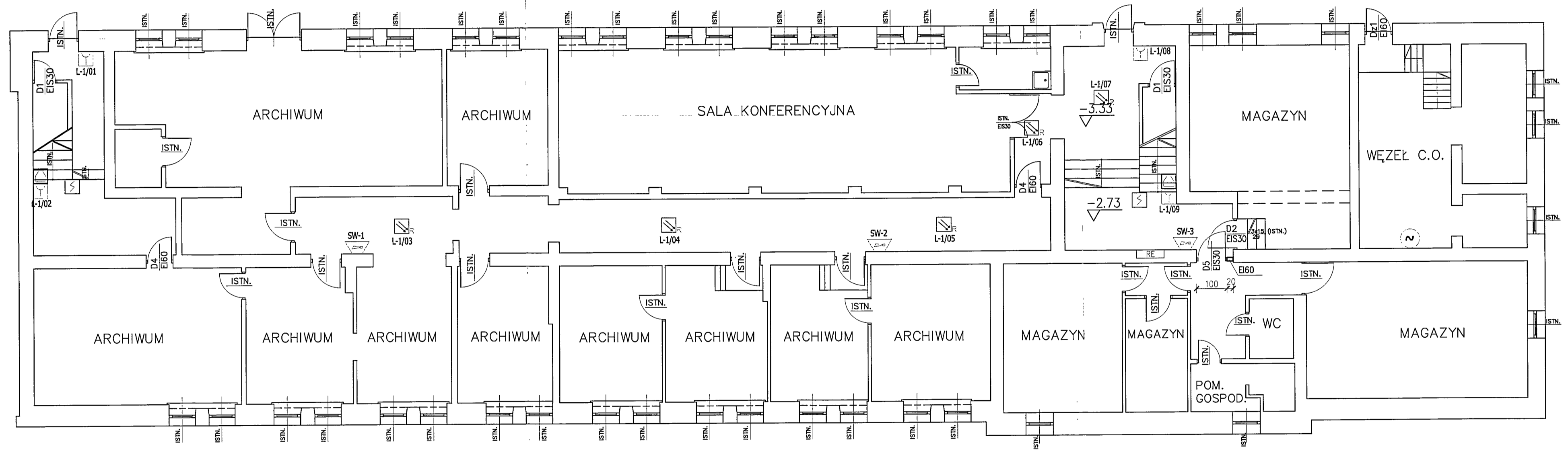
mgr inż. Łukasz Płatkowski 

Projektowała: inż. Teresa Zabłotny 








nr upr. 3/75

Sprawdził: mgr inż. Bogdan Micał 






nr upr. 31/96



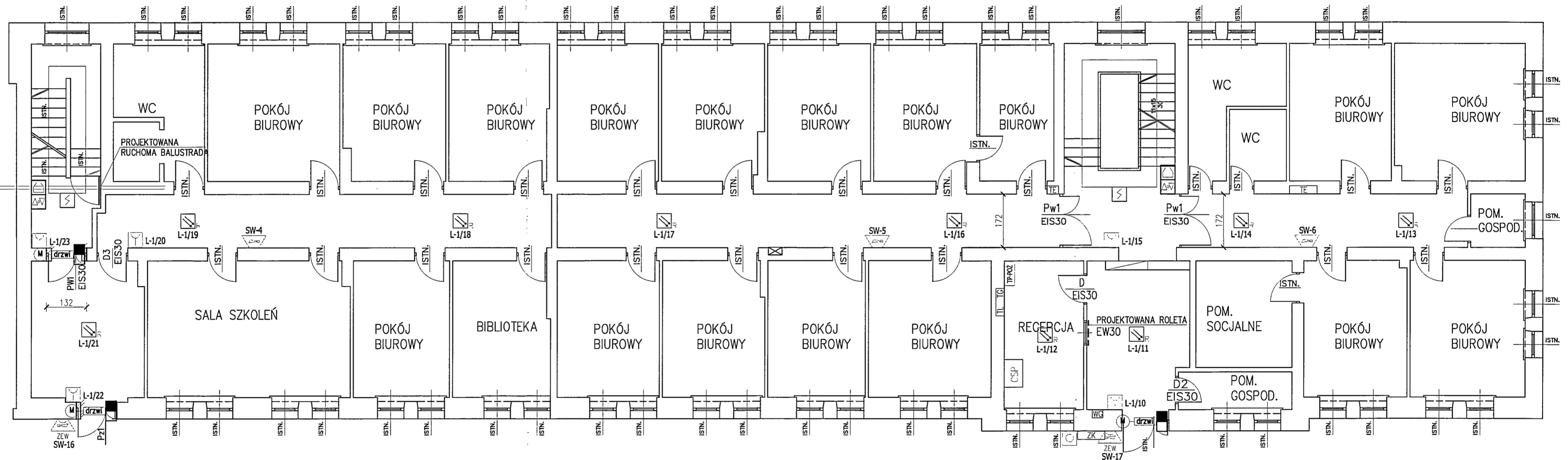
Oznaczenie elementów SAP:

-  Centrala sygnalizacji pożaru
-  Adresowalny ręczny ostrzegacz pożaru
-  Adresowalna optyczna czujka dymu typu
-  Wewnętrzny sygnalizator akustyczny
-  Zewnętrzny sygnalizator akustyczno - optyczny
-  Moduł kontrolno sterujący systemem sygnalizacji pożaru
-  Pompa podnosząca ciśnienie 2,2kW / 3-fazowa

Oznaczenie elementów systemu oddymiania:

-  Centrala systemu oddymiania
-  Optyczna czujka dymu typu
-  Ręczny przycisk oddymiania
-  Przycisk przewietrzania kluczykowy
-  Napęd drzwiowy
-  Napęd klapy oddymiającej
-  Elektrozapew rewersyjny
-  Czujnik wiatr / deszcz

Rysow. mgr inż. A. Żak		16.12.19	<i>Żak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow. mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych
Projek. inż. Teresa Zablotny	3/75	16.12.19	<i>Zablotny</i>	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU /
Spraw. mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>Micał</i>	SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
Imię Nazwisko	Nr. upr.	Data	Podpis	P. B. RZUT PIWNIC
				Nr. rys. 1
				Arkusze A2
				Podz. 1:100



Oznaczenie elementów SAP:

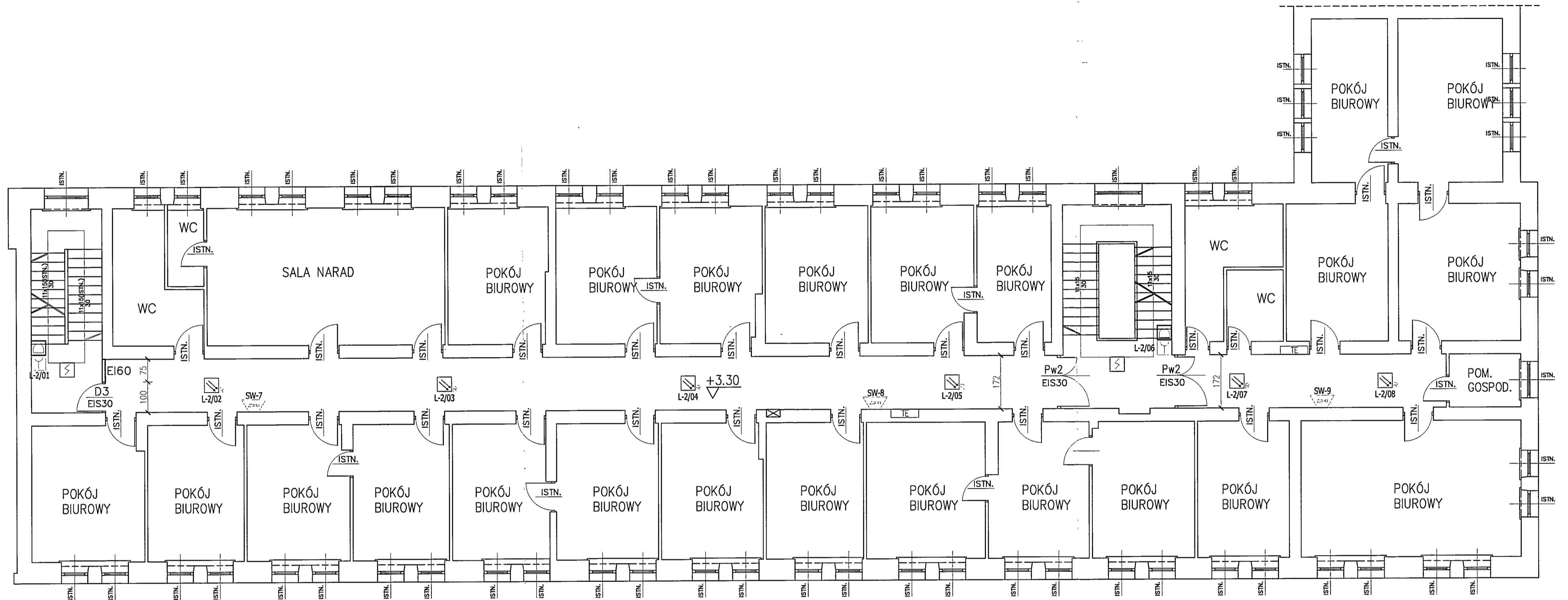
- Centrala sygnalizacji pożaru
- Adresowalny ręczny ostrzegacz pożaru
- Adresowalna optyczna czujka dymu
- Wewnętrzny sygnalizator akustyczny
- Zewnętrzny sygnalizator akustyczno - optyczny
- Moduł kontrolno sterujący systemu sygnalizacji pożaru
- Projektowana tablica rozdzielni elektrycznej PPOŻ
- Przeciwpowarowy wyłącznik prądu

Oznaczenie elementów systemu oddymiania:

- Centrala systemu oddymiania
- Optyczna czujka dymu typu
- Ręczny przycisk oddymiania
- Przycisk przewietrzania kluczykowy
- Napęd drzwiowy
- Napęd kłapy oddymiającej
- Elektrozaczep rewersyjny
- Czujnik wiatr / deszcz

INŻYNIERSTWO ds. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWYCH
 mgr inż. Andrzej Stopa
 Nr. ug-203/99
 Rzeszów, dnia 16.12.2019 r.
 ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ ISTNIENIOM
 bez uwag

Rysow.	mgr inż. A. Żak		16.12.19	<i>Żak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych
Projek.	inż. Teresa Zablotny	3/75	16.12.19	<i>Zablotny</i>	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU / SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
Spraw.	mgr inż. Bogdan Mical	31/96	16.12.19	<i>Mical</i>	P.B. RZUT PARTERU
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	Nr. rys. 2 Arkusz A2 Podz. 1:100



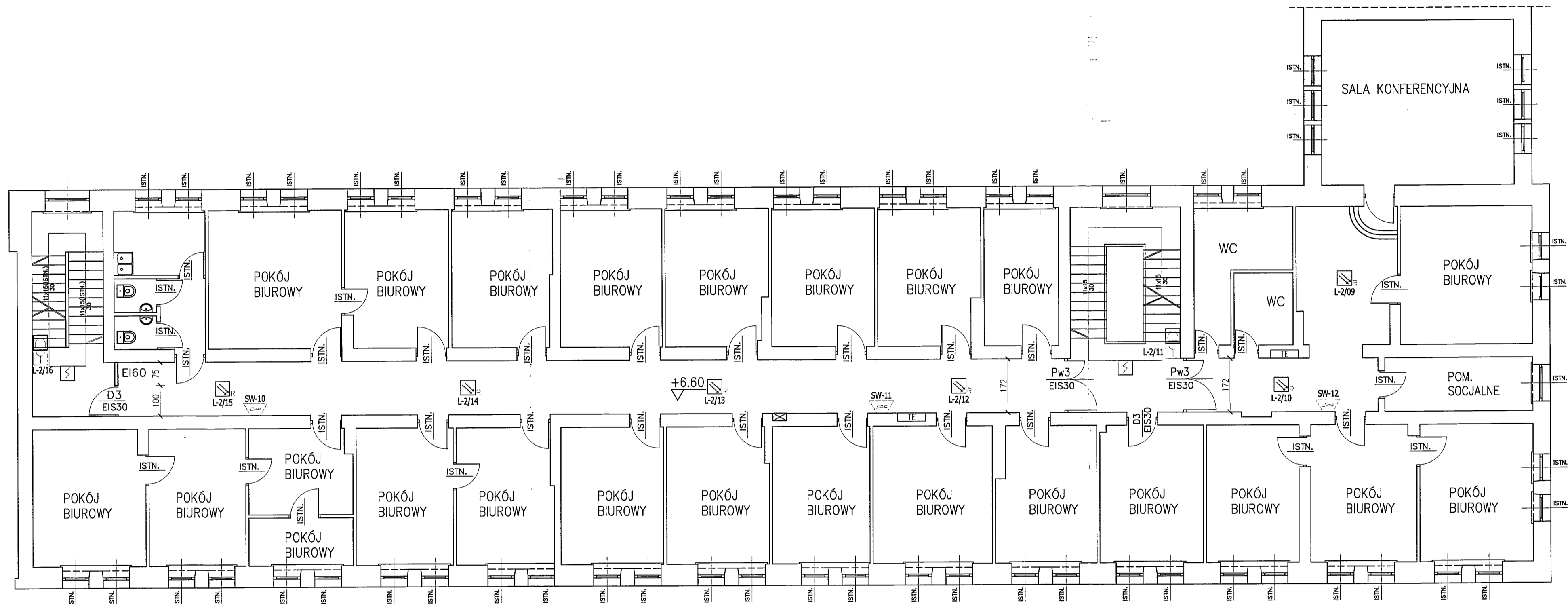
Oznaczenie elementów SAP:

- Centrala sygnalizacji pożaru
- Adresowalny ręczny ostrzegacz pożaru
- Adresowalna optyczna czujka dymu
- Wewnętrzny sygnalizator akustyczny
- Zewnętrzny sygnalizator akustyczno - optyczny
- Moduł kontrolno sterujący systemu sygnalizacji pożaru







Oznaczenie elementów systemu oddymiania:

- Centrala systemu oddymiania
- Optyczna czujka dymu typu
- Ręczy przycisk oddymiania
- Przycisk przewietrzania kluczowy
- Napęd drzwiowy
- Napęd klapy oddymiającej
- Elektroczep rewersyjny
- Czujnik wiatr / deszcz









Rysow.	mgr inż. A. Żak		16.12.19	<i>Żak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych
Prójek.	inż. Teresa Zablony	3/75	16.12.19	<i>Zablony</i>	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU /
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>Micał</i>	SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	P.B. RZUT I PIĘTRO
		3			Arkusz A2
					Podz. 1:100

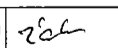

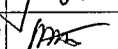



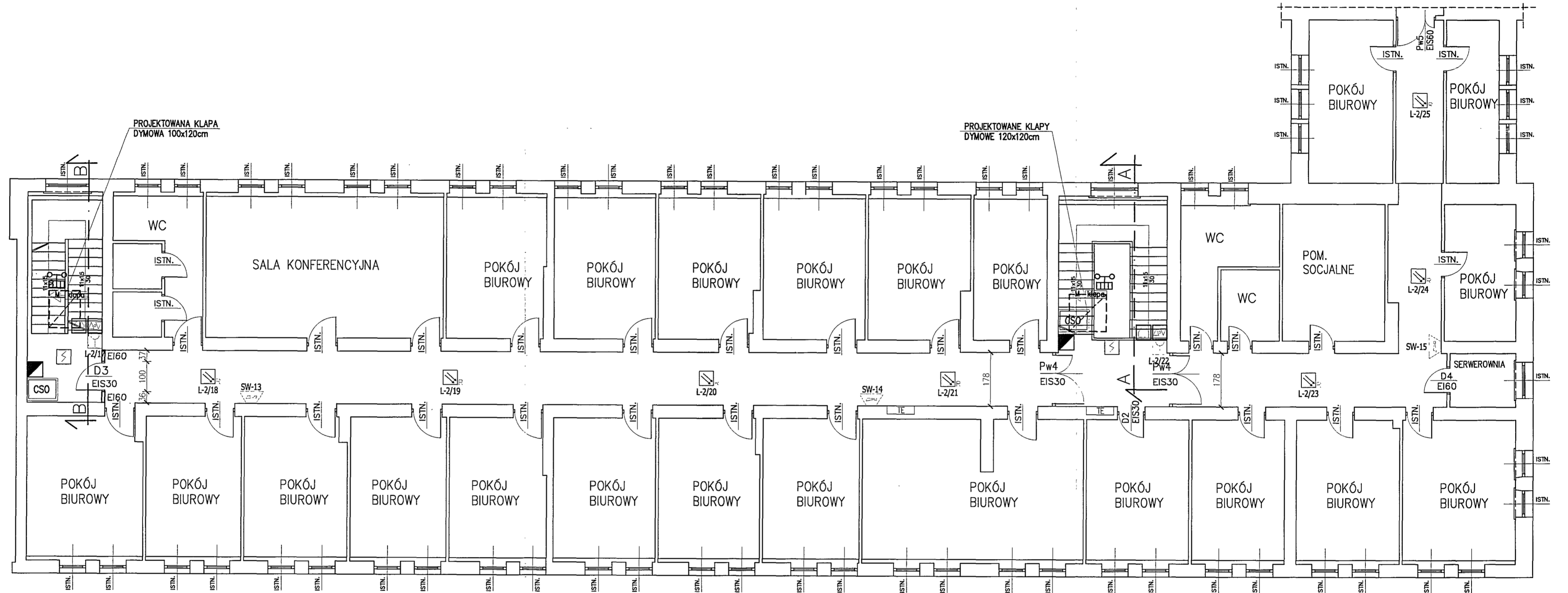
Oznaczenie elementów SAP:

-  Centrala sygnalizacji pożaru
-  Adresowalny ręczny ostrzegacz pożaru
-  Adresowalna optyczna czujka dymu
-  Wewnętrzny sygnalizator akustyczny
-  Zewnętrzny sygnalizator akustyczno - optyczny
-  Moduł kontrolno sterujący systemem sygnalizacji pożaru

Oznaczenie elementów systemu oddymiania:

-  Centrala systemu oddymiania
-  Optyczna czujka dymu typu
-  Ręczny przycisk oddymiania
-  Przycisk przewietrzania kluczykowy
-  Napęd drzwi
-  Napęd klapy oddymiającej
-  Elektrozaczep rewersyjny
-  Czujnik wiatr / deszcz

Rysow.	mgr inż. A. Zak		16.12.19		Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Piatkowski		16.12.19		Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych
Projek.	inż. Teresa Zablótny	3/75	16.12.19		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU /
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19		SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	P.B. RZUT II PIĘTRO
					Nr. rys. 4
					Arkusz A2
					Podz. 1:100



Oznaczenie elementów SAP:

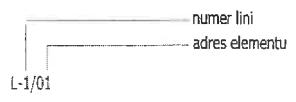
- Centrala sygnalizacji pożaru MEDIANA
- Adresowalny ręczny ostrzegacz pożaru
- Adresowalna optyczna czujka dymu typu OR - OR
- Wewnętrzny sygnalizator akustyczny
- Zewnętrzny sygnalizator akustyczno - optyczny
- Moduł kontrolno sterujący systemu sygnalizacji pożaru

Oznaczenie elementów systemu oddymiania:

- Centrala systemu oddymiania
- Optyczna czujka dymu typu
- Ręczy przycisk oddymiania
- Przycisk przewietrzania kluczykowy
- Napęd drzwiowy
- Napęd klapy oddymiającej
- Elektrozapczep rewersyjny
- Czujnik wiatr / deszcz

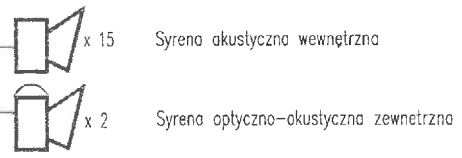
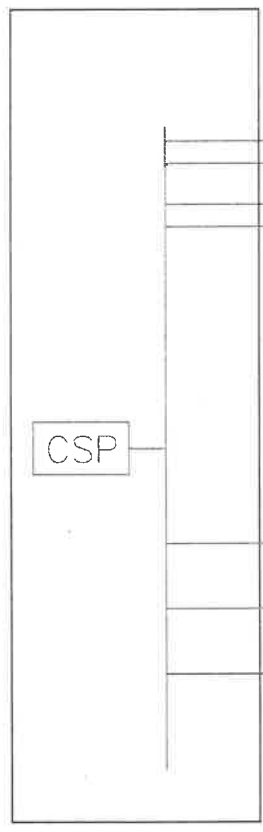
Rysow.	mgr inż. A. Żak		16.12.19	<i>A. Żak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU / SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH P.B. RZUT III PIĘTRO
Rysow.	mgr inż. Ł. Piatkowski		16.12.19	<i>Ł. Piatkowski</i>	
Projek.	inż. Teresa Zablotny	3/75	16.12.19	<i>T. Zablotny</i>	
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>B. Micał</i>	
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	Nr. rys. 5 Arkusz A2 Podz. 1:100

System Sygnalizacji Pożaru
ADRESOWALNY



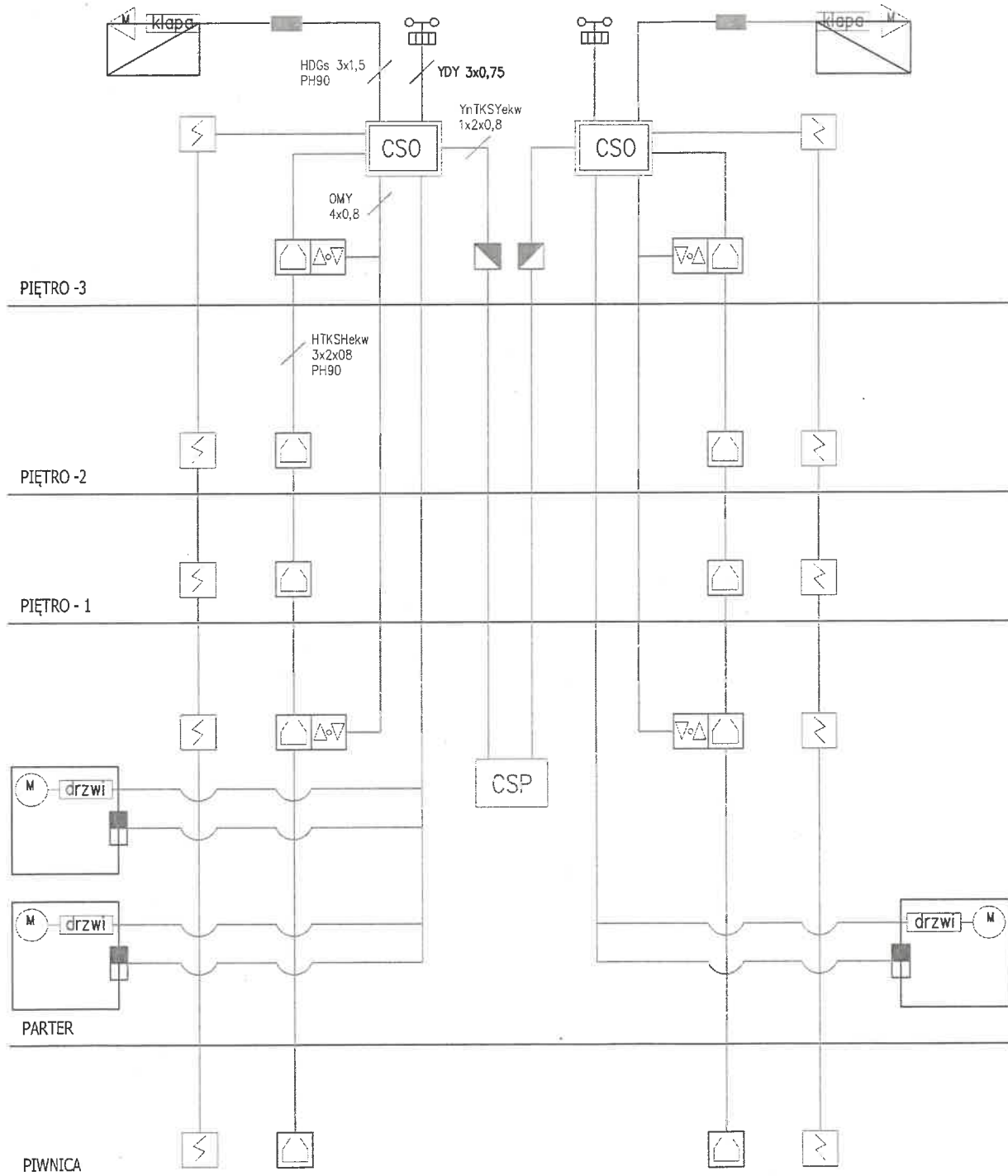
Zestawienie wyposażenia linii dozorowych

Numer linii	liczby ostrzegacz pożarowy	czujka dymu
L1	9 szt.	14 szt.
L2	6 szt.	24 szt.
Razem	15 szt.	38 szt.













System oddymiania
klatek schodowych

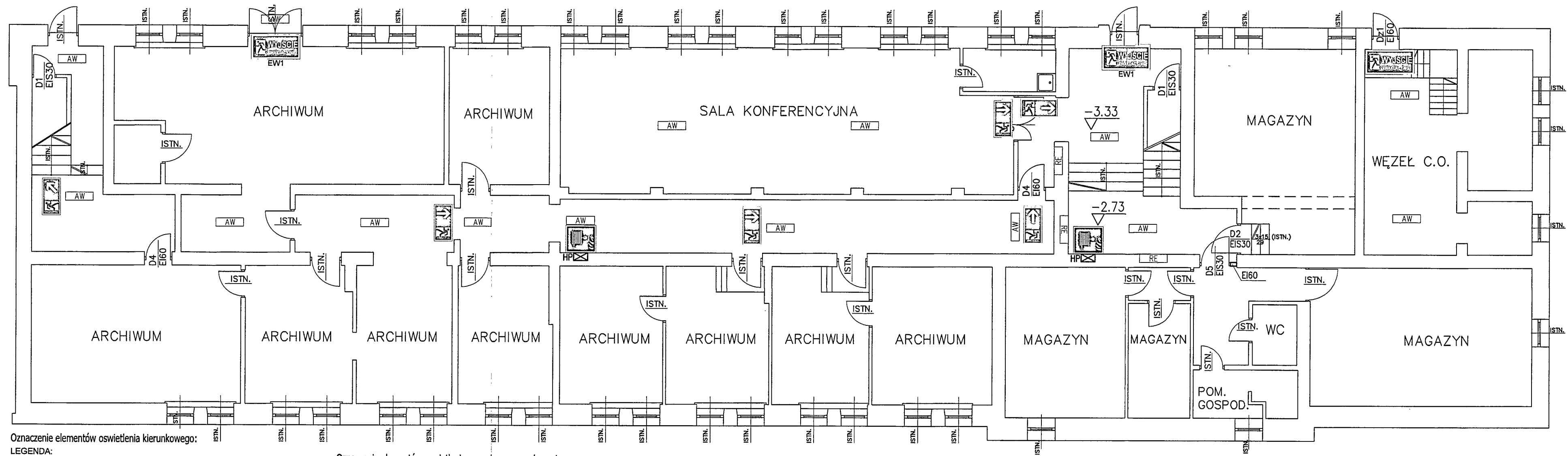
Rysow.	mgr inż. A. Żak		16.12.19	<i>Żak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych
Projek.	inż. Teresa Zabołny	3/75	16.12.19	<i>Zabołny</i>	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>Micał</i>	
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	P.B. Schemat
					Nr. rys. 6
					Arkusz A4
					Podz. ----



Oznaczenie:

-  Centra systemu oddymiania
-  Czujnik wiatr / deszcz
-  Centrala sygnalizacji pożaru
-  Optyczna czujka dymu typu
-  Moduł kontrolno sterujący systemu sygnalizacji pożaru
-  Ręczy przycisk oddymiania
-  Przycisk przewietrzania kluczykowy
-  Napęd drzwiowy
-  Napęd klapy oddymiającej
-  Elektrozaczep rewersyjny


Rysow. mgr inż. A. Zak		16.12.19	Zak	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow. mgr inż. Ł. Płakowski		16.12.19	Płakowski	Dotychczasowe przebudowy p. pożarowych
Projek. inż. Teresa Zabiłtyn	3/75	16.12.19	Zabiłtyn	SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
Spraw. mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	Micał	
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis
				P.B. Schemat
				Nr. rys. 7
				Arkusz A4
				Podz.



Oznaczenie elementów oświetlenia kierunkowego:

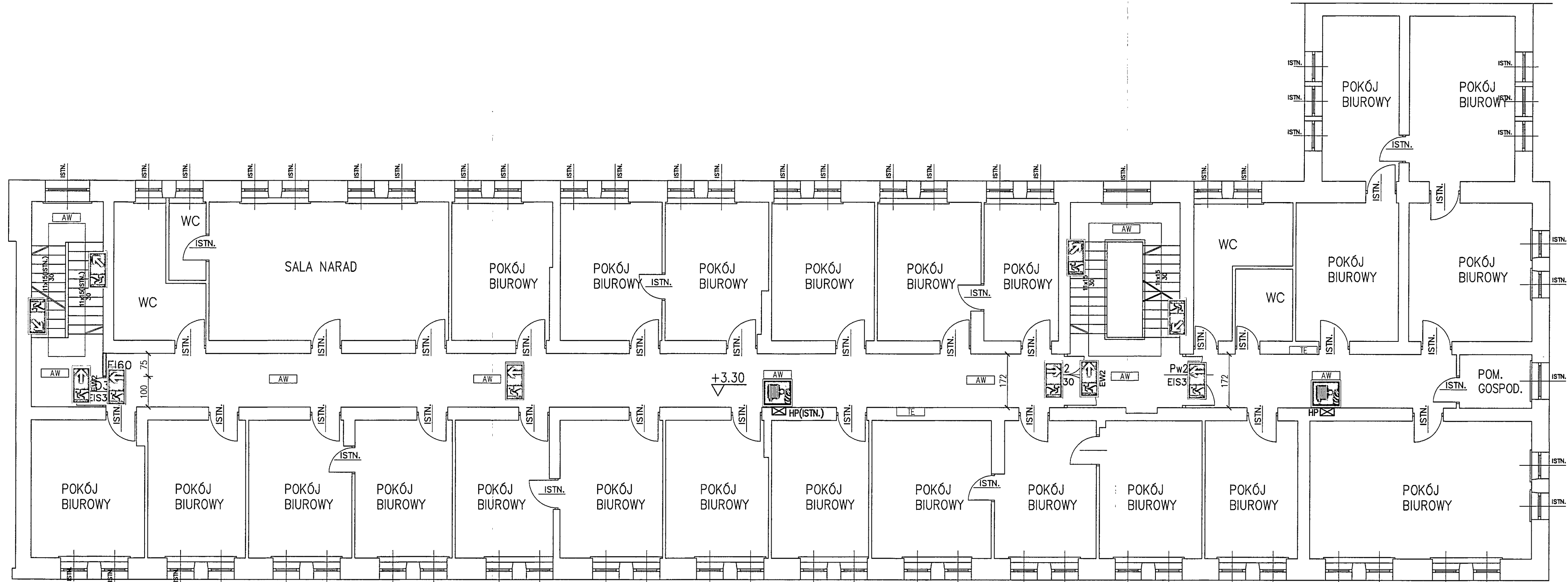
- LEGENDA:
-  Kierunek drogi ewakuacyjnej w lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej w prawo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej na wprost prawy
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej na wprost lewy
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do góry w lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do góry w prawo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do dołu w lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do dołu w prawo
 -  Wyjście ewakuacyjne lewostronne
 -  Wyjście ewakuacyjne prawostronne
 -  Hydrant wewnętrzny

Oznaczenie elementów oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego:

- LEGENDA:
-  Oprawa awaryjna LED

RZUT PIWNIC - 1:100

Rysow.	mgr inż. A. Zak		16.12.19	<i>Zak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	
Projek.	inż. Teresa Zabłotny	3/75	16.12.19	<i>Zabłotny</i>	Oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>Micał</i>	Oświetlenie kierunkowe
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	PB RZUT PIWNIC
					Nr. rys. 8
					Arkusz A2
					Skala 1:100



Oznaczenie elementów oświetlenia kierunkowego:

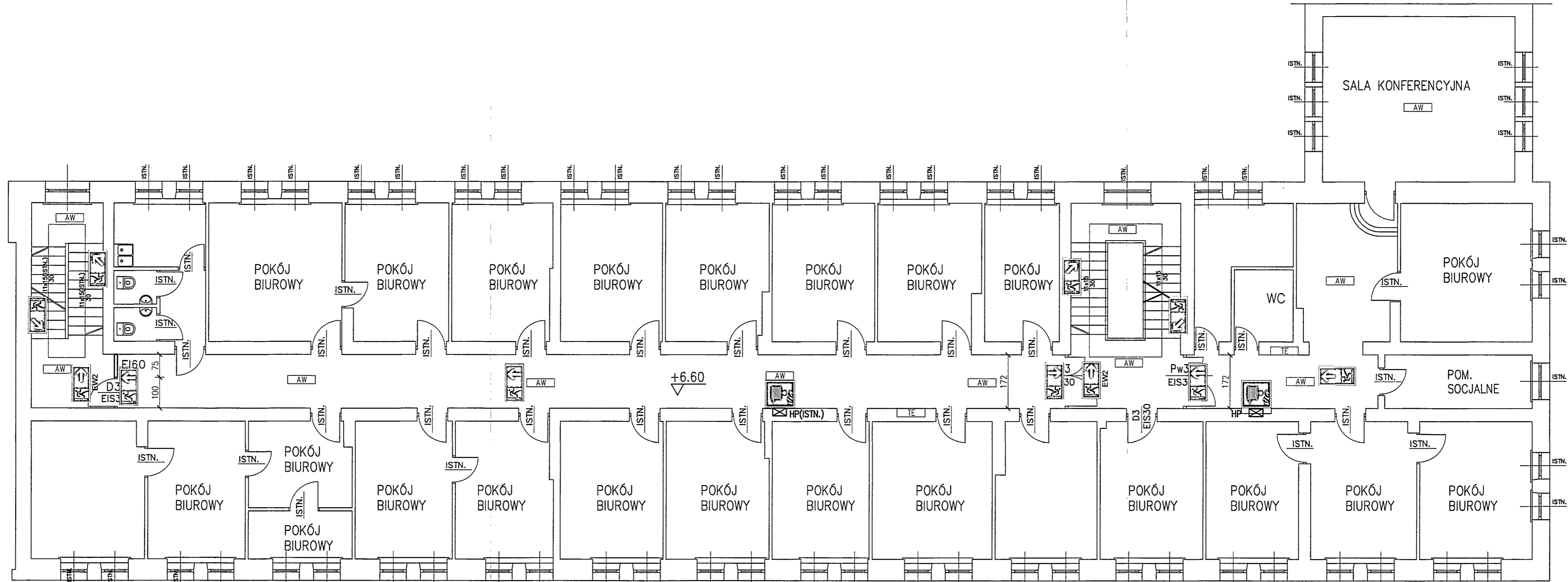
- LEGENDA:
- Kierunek drogi ewakuacyjnej w lewo
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej w prawo
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej na wprost prawy
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej na wprost lewy
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej do góry w lewo
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej do góry w prawo
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej do dołu w lewo
 - Kierunek drogi ewakuacyjnej do dołu w prawo
 - Wyjście ewakuacyjne lewostronne
 - Wyjście ewakuacyjne prawostronne
 - Hydrant wewnętrzny

Oznaczenie elementów oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego:

- LEGENDA:
- Oprawa awaryjna LED

RZUT Ip - 1:100


Rysow.	mgr inż. A. Żak		16.12.19	<i>Żak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych Oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne Oświetlenie kierunkowe
Rysow.	mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	
Projek.	inż. Teresa Zablotny	3/75	16.12.19	<i>Zablotny</i>	
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>Micał</i>	
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	PB RZUT I PIĘTRA
					Nr. rys. 10
					Arkusz A2
					Skala 1:100



Oznaczenie elementów oświetlenia kierunkowego:

- LEGENDA:
-  Kierunek drogi ewakuacyjnej w lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej w prawo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej na wprost prawo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej na wprost lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do góry w lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do góry w prawo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do dołu w lewo
 -  Kierunek drogi ewakuacyjnej do dołu w prawo
 -  Wyjście ewakuacyjne lewostronne
 -  Wyjście ewakuacyjne prawostronne
 -  Hydrant wewnętrzny

Oznaczenie elementów oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego:

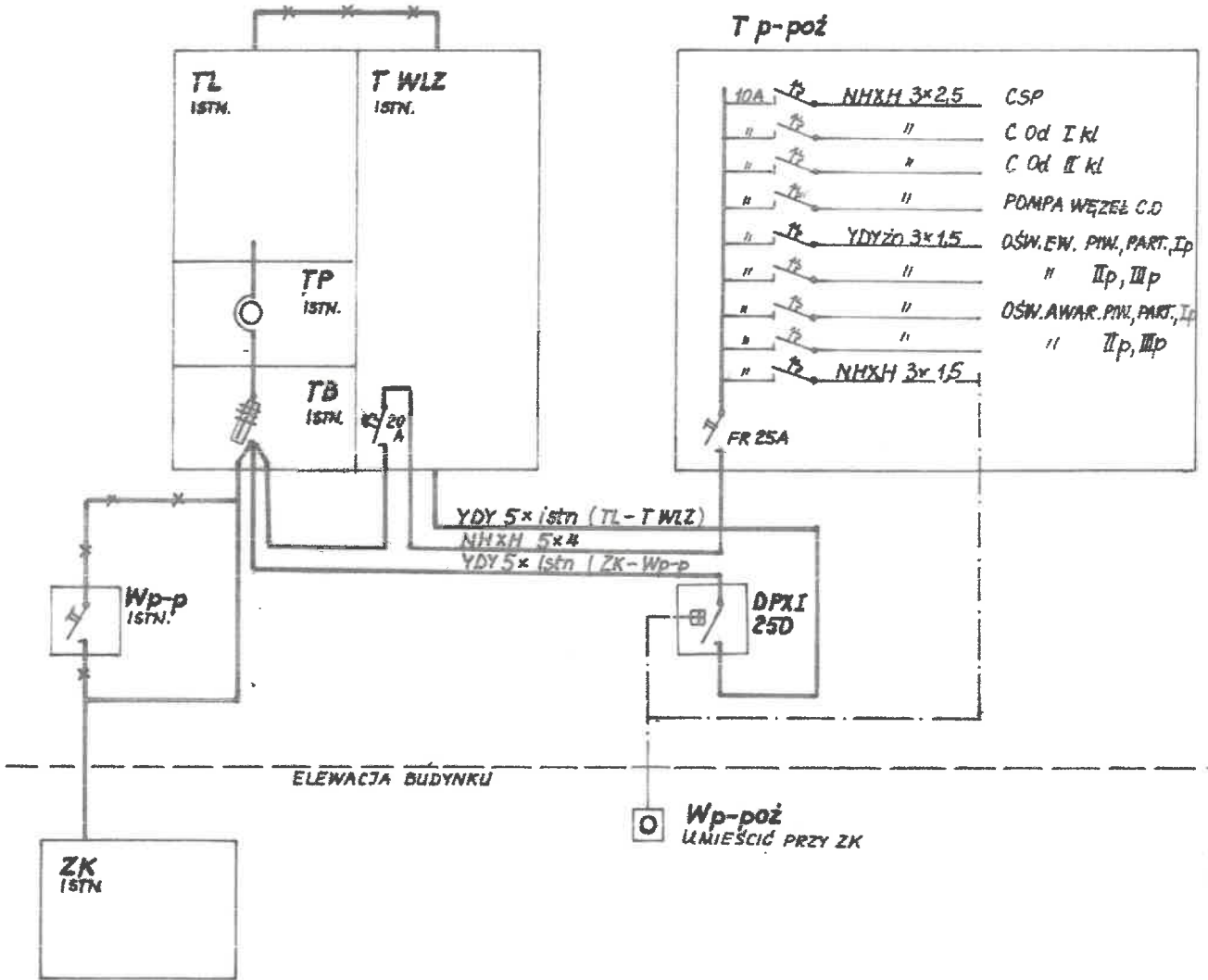
- LEGENDA:
-  Oprawa awaryjna LED

RZUT IIp - 1:100

Rysow.	mgr inż. A. Zak		16.12.19	<i>Zak</i>	Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Płatkowski		16.12.19	<i>Płatkowski</i>	Dostosowanie budynku do przepisów p. pożarowych
Projek.	inż. Teresa Zablotny	3/75	16.12.19	<i>Zablotny</i>	Oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/96	16.12.19	<i>Micał</i>	Oświetlenie kierunkowe
	Imię Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis	PB RZUT II PIĘTRA
					Nr. rys. 11
					Arkusz A2
					Skala 1:100

TABLICE ISTNIEJACE

TABLICE PROJEKTOWANE



Rysow.	mgr inż. A. Zak	16.12.19		Nazwa: Przebudowa budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie
Rysow.	mgr inż. Ł. Piłkowski	16.12.19		Dotychczasowy budynek do przeniesienia p. pożarowych
Projek.	inż. Teresa Zabłotny	3/75	16.12.19	SYSTEM P-POŻ - INST. ELEKTR
Spraw.	mgr inż. Bogdan Micał	31/06	16.12.19	
	Nazwisko	Nr. upra.	Data	Podpis
				P.B. Schemat T P-POŻ
				Nr. rys. 13
				Arkusz A4
				Podz. —

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU


1. Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu dla zadania pn „Przebudowa budynku biurowego – dostosowanie budynku do przepisów przeciwpożarowych wraz z rozbudową wewnętrznej instalacji wodnej p.poż., budową instalacji oświetlenia bezpieczeństwa i oddymiania klatek schodowych w budynku przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie, położonym na dz. nr 1375/4 obr. 207”:
 - Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
2. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr ewid. 1375/4, jednostka ewid. 186301_1 m. Rzeszów, obręb 0207 Rzeszów.

Projektant:
mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska
upr. nr A-13/93

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO
- DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO PRZEPISÓW
P.POŻAROWYCH
UL. HETMAŃSKA 9, 35-045 RZESZÓW
DZ. NR EWID. 1375/4
JEDNOSTKA EWID.: 186301_1 M. RZESZÓW
OBRĘB: 0207 RZESZÓW

INWESTOR: REGIONALNY OŚRODEK POLITYKI SPOŁECZNEJ
UL. HETMAŃSKA 9, 35-045 RZESZÓW

PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA PODWIŃSKA
NR UPR. A-13/93
TEL. 508 064 598 

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- a) Obowiązujące przepisy i akty prawne:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106/1994).
 - Ustawa z dnia 27 lipca 2001r o zmianie Ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 129/2001).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- b) Projekt budowlany „Przebudowa budynku biurowego - dostosowanie budynku do przepisów p.pożarowych – przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie na dz. nr 1375/4, jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów, obręb: 0207 Rzeszów”.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- a) pięciokondygnacyjny budynek biurowy

2. Zakres robót

Na działce nr 1375/4 przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie zlokalizowany jest 5-kondygnacyjny, podpiwniczony budynek biurowy. Budynek w rzucie ma kształt prostokąta. Od strony północnej przylega do budynku biurowego a poprzez łącznik skomunikowany jest w poziomie III piętra z budynkiem usytuowanym od strony południowo-wschodniej. W budynku jest kilku użytkowników.

W związku z opracowaną Ekspertyzą techniczną dotyczącą bezpieczeństwa pożarowego budynku i Postanowieniem Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie Inwestor zdecydował o przebudowie budynku biurowego przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie w celu dostosowania budynku do przepisów p.poż. W Ekspertyzie stwierdzono występowanie stanu zagrażającego życiu ludzi.

Zakresem opracowania projektu objęto:

- a) Wydzielenie ewakuacyjnych klatek schodowych (głównej i północnej) ścianami REI 60 odporności ogniowej, zamknięcie drzwiami klasy EIS 30 oraz oddymienie klatek schodowych poprzez projektowane klapy dymowe w stropach nad tymi klatkami.

Przewidziano wyburzenie bezklasowych ścianek działowych pomiędzy klatką schodową północną a korytarzem i demontaż drzwi w poziomie I, II i III piętra. W ich miejscu należy wymurować ścianki z gazobetonu odmiany 500 gr. 12cm na zaprawie klejowej, oparte na stropie po usunięciu warstw posadzkowych, obustronnie otynkowane. Zamontować drzwi płytowe EIS 30 odporności ogniowej. Przy klatce schodowej głównej na poziomie parteru, I i II piętra należy zdemontować bezklasowe portale wejściowe pomiędzy klatką schodową a korytarzami. W ich miejscu a także na III piętrze przy klatce schodowej zamontować aluminiowe portale wejściowe EIS 30 odporności ogniowej. Na parterze drzwi do recepcji i do pomieszczenia gospodarczego, drzwi do pomieszczeń ZHP a także na II i III piętrze w obrębie głównej ewakuacyjnej klatki schodowej drzwi do pokoi biurowych należy wymienić na drzwi płytowe EIS 30 odporności ogniowej.

W stropach nad klatkami schodowymi projektuje się klapy dymowe.

Zaprojektowano klapy dymowe jednoskrzydłowe o podstawie prostej, wypełnienie skrzydła klapy dwukomorową płytą poliwęglanową o grubości 10 mm. Aby zamontować klapy dymowe nad klatkami schodowymi przewidziano wyburzenie części stropodachów nad nimi. Sposób wykonania otworów pod klapy dymowe przedstawiono w projekcie konstrukcji.

- b) Zabezpieczenie zejścia do piwnicy w północnej ewakuacyjnej klatce schodowej za pomocą ruchomej balustrady stalowej o wysokości 110 cm.
- c) Oddzielenie przedmiotowego budynku od przylegającego obiektu od strony wschodniej drzwiami aluminiowymi klasy EIS 60 odporności ogniowej w korytarzu na III piętrze.
- d) Zamknięcie w piwnicy w ewakuacyjnej głównej klatce schodowej drzwiami stalowymi klasy EIS 30 odporności ogniowej magazynu i schowków pod schodami, a także drzwiami aluminiowymi EIS 30 odporności ogniowej przejścia do wc i magazynów.

- e) Zamknięcie pomieszczenia serwerowni na III piętrze drzwiami płytowymi EI 60 odporności ogniowej oraz pomieszczeń archiwów w piwnicy i węzła c.o. w piwnicy drzwiami stalowymi EI 60 odporności ogniowej.
- f) Zamontowanie rolety o klasie EW 30 (około 80x85cm) w oknie portierni na parterze przy wejściu głównym do budynku.
- g) Wykonanie drzwi dwuskrzydłowych aluminiowych o szerokości przejścia 1,20m (jedno skrzydło min. 90 cm w świetle przejścia) stanowiących wyjście ewakuacyjne na poziomie parteru z północnej ewakuacyjnej klatki schodowej do wiatrołapu (EIS 30 odporności ogniowej) oraz prowadzących z wiatrołapu na zewnątrz.
- h) Wyposażenie w samozamykacze drzwi z pomieszczenia serwerowni na III piętrze oraz pomieszczenia gospodarczego na I piętrze, które po całkowitym otwarciu zawężają drogi ewakuacyjne.

Po wymianie drzwi na EIS 30, EIS 60, EI 60 należy uzupełnić uszkodzone po wykuciu ościeżnic tynki, przeszpachlować i dwukrotnie pomalować. Po zamontowaniu klap dymowych uzupełnić uszkodzone tynki, obudować płytami g-kf konstrukcję wsporczą pod klapy, przeszpachlować i pomalować sufity w klatkach schodowych.

W związku z projektem dostosowania budynku do przepisów przeciwpożarowych zaprojektowano rozbudowę wodnej instalacji przeciwpożarowej, instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, instalację oddymiania klatek schodowych.

- 3. Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występują.**
- 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- a) podczas przebudowy budynku biurowego przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie mogą wystąpić zagrożenia typowe dla robót budowlanych. Należy je wykonywać zgodnie z rozporządzeniami:
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13/1972)
 - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/1997 poz. 844)

Instrukcja pracowników

Każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót majster lub kierownik robót winien przeprowadzić instruktaż pracowników. W czasie instruktażu należy omówić:

- a) zakres robót przewidzianych do realizacji
 - b) zapoznać pracowników z dokumentacją dotyczącą zakresu robót
 - c) zwrócić uwagę na mogące wystąpić zagrożenia i sposoby ich uniknięcia
 - d) sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - e) rodzaje stosowanych przez pracowników środków ochrony osobistej
- 5. Zapobieganie niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.**
- Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m należy wykonywać zgodnie z warunkami prowadzenia robót na wysokości.

Projektant:
mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska
nr upr. A -13/93

Podmi

PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE

Mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska
35-206 Rzeszów ul. Broniewskiego 28/7

OŚWIADCZENIE

Oświadczam się, że projekt budowlany „Przebudowa budynku biurowego - dostosowanie budynku do przepisów p.pożarowych wraz z rozbudową wewnętrznej instalacji wodnej p.poż., budową wewnętrznej instalacji oświetlenia bezpieczeństwa i oddymiania klatek schodowych przy ul. Hetmańskiej 9 w Rzeszowie” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Podpis
PROJEKTANCI	mgr inż. arch. ELŻBIETA PODWIŃSKA	A-13/93 architektoniczna	
	mgr inż. STANISŁAW MYŚLIWIEC	B-155/89 konstrukcyjno-budowlana	
	inż. JÓZEF KOTARBA	S-123/76 instalacji sanitarnych i gazowych	
	inż. TERESA ZABŁOTNY	3/75 instalacji elektrycznych	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. URSZULA PAPUGA	23/PKOKK/2018 architektoniczna	
	mgr inż. FILIP MYŚLIWIEC	PDK/0023/PWOK/17 konstrukcyjno-budowlana	
	mgr inż. JERZY GRAD	PDK/0199/POOS/10 instalacji sanitarnych	
	mgr inż. BOGDAN MICAŁ	31/96 instalacji elektrycznych	



IZBA ARCHITEKTÓW

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**(wypis z listy architektów)**

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-13/93**,
jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PK-0111**.

Członek czynny od: 28-06-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-10-2019 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2019 r.**Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Pawłowski, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0111-5C47-3EED-B165-8A88

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.

Rzeszów, 1993 - 03 - 01

BIURO PROJEKTOWE
W RZESZOWIE

Nr A-13/93

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7 --- oraz
§ 13 ust.1 pkt lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego 1975 r.w sprawie samodzielnych funkcji techni-
cznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8,poz.46 z późniejszymi zmianami/ stwierdzam, że

PAN/I/ ELŻBIETA PODWIŃSKA - mgr inż. architekt

urodzony/a/ dnia 11 września 19 59r. w Goleniowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
- projektanta -

w specjalności architektonicznej -

w zakresie

PAN/I/ ELŻBIETA PODWIŃSKA

jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych
wszelkich obiektów budowlanych
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych
obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyj-
nych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy w zakresie specjal-
ności konstrukcyjno - budowlanej i architektonicznej w budownictwie
jednorodzinny, zagrodowy i innych budynkach o kubaturze do 1000 m³
- 4/ kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
oraz kontrolowania stanu technicznego w budownictwie jednorodzinny
zagrodowy oraz innych budynkach o kubaturze do 1000 m³. ----



z up. województwa
mgr inż. *[Signature]*
dyktator wydziału mgr inż. Janina Francuska
architekt wojewódzki



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/TNN/4611/155/02

Warszawa, 2002-02-18

DECYZJA NR 77/02

Na podstawie art. 88 a pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000-r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

mgr inż. budownictwa Stanisław Myśliwiec
urodzony 08 maja 1958 roku w Rzeszowie
ustanowiony przez Wojewodę Podkarpackiego decyzją Nr 4/02 z dnia 15.01.2002 r.
Rzeczoznawcą Budowlanym
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie

w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczoznawców Budowlanych pod pozycją 77/02/R/C

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzeczoznawcy budowlanego w określonym zakresie wyżej wymienionej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

UZASADNIENIE

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Podkarpackiego, Nr 4/02 z dnia 15.01.2002 r. znak: AB.III.7133/5/02 w przedmiocie nadania mgr inż. Stanisławowi Myśliwcowi tytułu rzeczoznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej projektowanie w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych, zgodnej z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń i spełniającej pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od dary doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

- 1. Mgr inż. Stanisław Myśliwiec
ul. Stojałowskiego 12/60
35-120 Rzeszów
- 2. Wojewoda Podkarpacki



Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
p.o. DYREKTORA DEPARTAMENTU
UPRAWNIENIEM ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAMÓWNIENIA

Grażyna Szóstakow-Wilamowska

URZĄD WYKONAWCZY
w RZESZOWIE
Wydział Architektury i Nadzoru
Budowlanego

Rzeszów, dnia 12 kwietnia 1990r.

Nr.S-76/90

poszerz.o gaz upr.Nr 123/76

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

2 ust.1, pkt 1

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit.a i b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego
1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8,
poz 46 i Dz.U. Nr 42 z 1988 r./ stwierdza się, że

Obywatel/~~ka~~/ JÓZEF KOTARBA -

urodzony/~~a~~/ dnia 09 marca 1946r. w Chmielniku

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

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej -----

w zakresie sieci i instalacji gazowych -----

Obywatel/~~ka~~/ JÓZEF KOTARBA

jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji gazowych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie sieci i instalacji gazowych:-----



Przewodniczący Wydziału
Architektury i Nadzoru Budowlanego
Mieczysław Andrzej Wójcik
mgr inż. architektura Zarząd

- 2 -

oceniania i badania stanu technicznego
w zakresie instalacji sanitarnych.



z up. MOJENOWY
mgr Kazimierz Banaś
Inżynier Wodociąg

Rzeszów, dnia 20 maja 1976 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI W RZESZOWIE

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Nr S - 123/76

WY

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 -

1 § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a, b - rozporządzeniu

Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia

20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz

nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46) stwierdza się, że

Ob. K O T A R B A Józef

inżynier

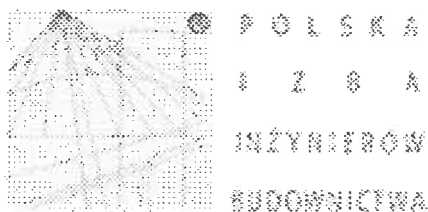
ur. 09 marca 1946 r. w Chmielniku

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kier. bud. i w specjalności instalacyjno - inżynierskiej -

upoważniające do: 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,

2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,

4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz



P O L S K 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

PDK-RMU-ME3-EIS *

Pani Teresa Zablotny o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1588/01

adres zamieszkania ul. Bohaterów 32/43, 35-312 Rzeszów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-04 roku przez:

Grzegorz Ostik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 3 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W RZESZOWIE
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA PRZEMISŁOWEGO
GEOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA
(Nr kodu 55-959)

Nr ewid. upraw. 3/75

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 § 9 ust. 1 pkt. 1
rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Teresa ZABŁOTNY
Inżynier Elektryk

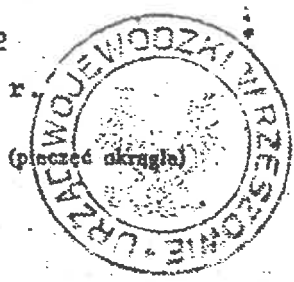
urodzony dnia 11 kwietnia 1947 r. m.ur. Rzeszów

o r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju
instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa
powszechnego.-

Nr sw.upr. 234/72
z dnia 8.12.1972 r.



2 OB. WOJEWODY
[Signature]
Mgr inż. inż. Lech Świątek
Dyrektor Wydziału
Główny Architekt Województwa



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Urszula Bernadeta Papuga

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **23/PKOKK/2018**, jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0454**.

Członek czynny od: 28-02-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-09-2019 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Andrzej Pawłowski, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0454-7DY4-A1CE-6857-767E

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.



IZBA ARCHITEKTÓW
 020 477 02 00 112 10 83 012

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
 OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PKOKK-3/32/2018

Rzeszów, dnia 7 grudnia 2018 r.

DECYZJA Nr 23 /PKOKK/2018

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 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Urszula Papuga

urodzona w dniu 22 grudnia 1987 roku w Strzyżowie.

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego oraz
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | Marek Laskoś |
| 2. Wiceprzewodniczący Komisji: | Adam Kardys |
| 3. Wiceprzewodniczący Komisji: | Władysław Boczkaj |
| 4. Sekretarz Komisji: | Jan Buisza |
| 5. Członek Komisji: | Danuta Gałarska |
| 6. Członek Komisji: | Katarzyna Kruziel-Magdoń |
| 7. Członek Komisji: | Grzegorz Kalita |
| 8. Członek Komisji: | Paweł Delikat |
| 9. Członek Komisji: | Stanisław Hafabuz |



Handwritten signatures of the commission members, including Marek Laskoś, Adam Kardys, Władysław Boczkaj, Jan Buisza, Danuta Gałarska, Katarzyna Kruziel-Magdoń, Grzegorz Kalita, Paweł Delikat, and Stanisław Hafabuz.

Otrzymują:

1. Pani Urszula Papuga
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a

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



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
PDK-VYS-C7H-8L1 *

Pan Filip Piotr Myśliwiec o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0241/17
adres zamieszkania ul. Wincentego Pola 9/12, 35-021 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-14 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 180 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 zamieszczonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibk.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Śłowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIB/0054/0038/17

Rzeszów, 2017-06-

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 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) oraz § 10, § 12 ust. 1 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 wynikami pozytywnymi, stwierdzamy, że:

Pan Filip Myśliwiec
magister inżynier
(kierunek: stażów - budownictwo)
ur. dnia 29 września 1989 r. miejsce urodzenia: Rzeszów
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0023/PWOK/17

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakreślenie zadań uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Postanowie

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



Skład Orzekający PDK OIB
mgr inż. Andrzej Mamicar
mgr Stanisław Dolgowski
mgr Andrzej Tarczyński

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Pan Filip Myśliwiec

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz 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 wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytworzenia tych elementów;
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
- 5. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10, § 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) uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu lub kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

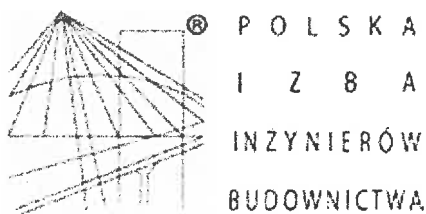
Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami



Skład Orzekający PDK OIB

mgr inż. Andrzej Mamicar
mgr Stanisław Dolgowski
mgr Andrzej Tarczyński

Orzekający
1. Pan Filip Myśliwiec
Ul. Świerka 18
35-101 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-SXP-KP8-JRP *

Pan Jerzy Zbigniew Grad o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0116/06

adres zamieszkania ul. Raginisa 2/48, 35-513 Rzeszów

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

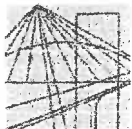
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-17 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0044/10

Rzeszów, 2010 - 12 - 31

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy , że

Pan JERZY GRAD

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. 15 lutego 1956 r., miejsce urodzenia – Łańcut
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0199/POOS/10

do projektowania 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 (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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



Skład orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako
mgr inż. Andrzej Hliniak
inż. Stanisław Dołęgowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-FWZ-676-65X *

Pan Bogdan Micał o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1429/01

adres zamieszkania Wadowicka 41, 35-213 Rzeszów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-18 roku przez:

Grzegorz Dabik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 839 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 wklęsłymi.

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
w RZESZOWIE

UAN.I-7342/63/96

Rzeszów, 1996 - 12 - 03

**DECYZJA NR 31/96
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art.14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt. 1, art 87 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89 poz. 414/ oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego

Pan BOGDAN MICAŁ
magister inżynier elektryk
ur. 5 września 1960r w Rzeszowie

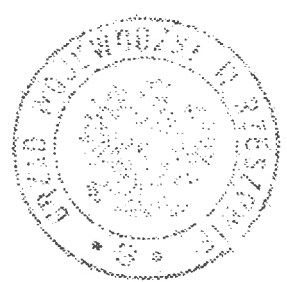
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- do projektowania bez ograniczeń, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Rzeszowskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:
1.P.Bogdan Micał
36-001 Trzebownisko 398
2. a/a



Z p.p. WOJEWODY
mgr inż. Bogdan Micał
Urząd Wojewódzki
Architekt Wojewódzki