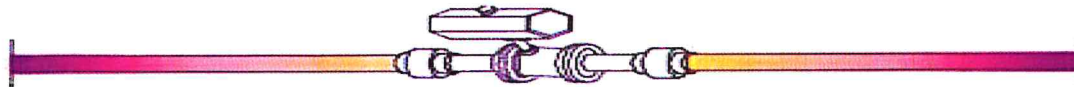


**AP-PROJEKT
UL. ZIELNA 63
34-433 NOWA BIAŁA**



PROJEKT INSTALACJI GRZEWOCZEJ W BUDYNKU SZKOŁY W MARUSZYNIE

TYTUŁ:		PROJEKT INSTALACJI GRZEWOCZEJ	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:		IX	
INWESTOR:		GMINA SZAFLARY UL. ZAKOPIAŃSKA 18, 34-424 SZAFLARY	
ADRES INWESTYCJI:	OBRĘB:	0004 MARUSZYNA	
	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	121114 2 SZAFLARY	
	NR DZ. EWID.:	3930/6, 3805/2.	
	ADRES BUDYNKU:	UL. JANA PAWŁA II 29 34-424 SZAFLARY	
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:		INSTALACJE GRZEWOCZE	
PROJEKTOWAŁ:		<p>MGR INŻ. ADAM PLEWA UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.</p> <p align="right">PODPIS:</p> <p align="right"><i>[Signature]</i> mgr inż. Adam Plewa UPR. nr MAP/0258/POOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych. tel.: 888 182 796</p>	
SPRAWDZAŁ:		<p>INŻ. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.</p> <p align="right">PODPIS:</p> <p align="right"><i>[Signature]</i> inż. Stanisław Żmuda UPR. nr MAP/0158/POOS/04 i MAP/0326/WBS/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p>	
DATA:		III.2022	

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	3
3. Dane ogólne	4
3.1 Położenie.....	4
4. Założenia projektowe	4
5. Opis rozwiązań projektowanej kotłowni	4
5.1 Technologia kotłowni	4
5.2 Kocioł.....	5
5.3 Izolacja	6
5.4 Wentylacja, doprowadzenie powietrza	7
5.5 Sprzęgło hydrauliczne	7
5.6 Pompy obiegowe	7
5.7. Automatyka i sterowanie kotłowni.....	7
5.9 Zabezpieczenie instalacji.....	8
6. Kubatura kotłowni	8
7. Ochrona p poż.	8
8. Warunki wykonania i eksploatacji	9

OPIS TECHNICZNY

do projektu kotłowni w budynku gazowej w budynku Szkoły w Maruszynie

1. Podstawa opracowania

- zalecenia inwestora
 - projekty branżowe
 - karty katalogowe urządzeń
 - obowiązujące normy i wytyczne projektowania kotłowni
- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U 75/02)
- b) PN-B – 02431:1999 Ogrzewnictwo. Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości mniejszej niż 1. Wymagania.
- c) Podręcznik ogrzewania i wentylacji . H. Rietschel Arkady Warszawa 1963
- d) Ogrzewanie + Klimatyzacja Recknagel, Sprenger ,Hönnmann , Schramek EWEF Gdańsk 1994
- e) Warunki techniczne wykonania i odbioru kotłowni na paliwa gazowe i olejowe. Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej , Gazowej i Klimatyzacji .Warszawa 1995.
- f) Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego - Wymagania.
- g) Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych - Wymagania.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy modernizacji kotłowni wodnej, do tych czas opalanej węglem kamiennym za pomocą jednego kotła stałopalnego. Przewiduję się zastąpienie dotychczasowego kotła gazowym o mocy 70 kW firmy BROTJE TrioCondens BGB 70, urządzenie pracować będzie w pełnej modulacji mocy grzewczej w zakresie od 20 kW do 70kW. Z pomieszczenia kotłowni na poddaszu należy sprowadzić przewody grzewcze do pomieszczenia dotychczasowej kotłowni w przyziemiu budynku, następnie na rurociągu zainstalować sprzęgło hydrauliczne, rozdzielacz itd., wg schematu.

W związku z modernizacją należy zdemontować istniejący kocioł węglowy, zasobnik poziomy CWU 200l, rozdzielacz rurowy, w pomieszczeniu obecnej kotłowni należy wymienić przewody grzewcze na nowe.

3. Dane ogólne

3.1 Położenie

Budynek szkoły zlokalizowany jest w centrum miejscowości Maruszyna pod adresem ul. Jana Pawła II 29. Działka ewid. nr 3930/6, 3805/2.

4. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

Jako nowe źródła ciepła przyjęto kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 70kW, zaprojektowany w układzie zamkniętym. Pomieszczenie kotłowni gazowej zaprojektowano na strychu budynku, natomiast rozdzielnie hydrauliczną wraz z osprzętem w pomieszczeniu dotychczasowej kotłowni.

- Parametry czynnika grzewczego 75 /55°C

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej w projektowanych zasobnikach ciepłej wody ogrzewanym węzownicą zasilaną z jednostki grzewczej, priorytet ciepłej wody użytkowej. Zaprojektowano zasobnik CWU o pojemności 200l z jedną węzownicą spiralną. Zabezpieczenie instalacji ciepłej wody użytkowej przewiduję się poprzez zawór bezpieczeństwa na ciśnienie 6 bar oraz naczynie przeponowe o pojemności 19l każdy z zasobników.

- Parametry zasilania zasobnika ciepłej wody 70°C/50°C

Z zasobnika CWU należy wykonać włączenia do istniejącej instalacji wodnej.

5. Opis rozwiązań projektowanej kotłowni

5.1 Technologia kotłowni

Dla pokrycia potrzeb cieplnych centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej w budynku modernizuje się kotłownię wodną węglową.

Czynnik grzejnym dla ogrzewania i ciepłej wody w budynku przygotowywany będzie kocioł gazowy o mocy 70 kW.

Odprowadzenie spalin z kotła odbywać się będzie za pomocą projektowanego, izolowanego przewodu $\Phi 160/125$ ze stali nierdzewnej wyprowadzony jako nowy nad dach budynku.

Przewody technologiczne kotłowni wykonać należy z rur stalowych zewnętrzne ocynkowanych np. firmy Geberit Mapress Edelstahl.

Instalacja gazowa stanowi odrębne opracowanie.

Po wykonaniu instalacji kotłowni należy ją poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,6 MPa (bez naczynia przeponowego i zaworów bezpieczeństwa).

Próbie na gorąco przeprowadzić pod ciśnieniem pracy (tj. 3 bary) przez 72 h. Próbie uznaje się za pozytywną, jeżeli nie stwierdzono przecieku.

Spust wody z obiegów kotłowni wykonać w najniższych punktach instalacji a odpowietrzenie rurociągów w najwyższych, sprawdzić drożność zainstalowanych spustów.

Kotłownia winna być wyposażona w zlew jednokomorowy – proponowana lokalizacja w części graficznej projektu.

5.2 Kocioł

Dobrano kotły firmy BROTTJE TrioCondens BGB 70 o modulowanej mocy od 22,8 – 70 kW. Zaprojektowano kocioł o mocy 70kW. Kotły montować należy na prefabrykowanych stelażach

5.3 Wytyczne budowlane

Ze względu na konieczność instalacji kotła gazowego na ostatniej kondygnacji budynku wydzielono pomieszczenie kotłowni z nieużytkowanego strychu budynku, w nowopowstałym pomieszczeniu należy wykonać następujące prace adaptacyjne:

- Wydzielić ściankami Norgips z izolacją z wełny mineralnej 10cm pomieszczeni kotłowni,
- Wykonać strop pomieszczenia z Norgips z izolacją z wełny mineralnej 20 cm podwieszonego na wysokości 2,5m, zatwierdzonej do konstrukcji dachu,
- Istniejącą ścianę z cegły należy pokryć tynkiem cementowo wapiennym,
- Pod oknami należy zainstalować parapety z tworzywa sztucznego,
- Podłogę w pomieszczeniu nowej kotłowni oraz dotychczasowej pokryć terakotą,
- Ściany w pomieszczeniu nowej kotłowni oraz dotychczasowej pokryć terakotą do wysokości 2,0m, pozostałą część ściany, oczyścić, uzupełnić ubytki tynku, pomalować,
- W pomieszczeniu kotłowni wykonać wpust podłogowy, kanalizacyjny, zainstalować umywalkę
- Nawiew i wywiew do pomieszczenia kotłowni o przekroju netto 220 cm² z zewnątrz
- Kratki wentylacyjne z pomieszczeń w których będą instalowane aparaty gazowe

- Ścianki działowe EI60, drzwi EI30, zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody z zachowaniem klasy odpornościowej przegrody,
- Drzwi klasy odporności ogniowej co najmniej EI 30, otwierających się na zewnątrz kotłowni, z zamknięciem bezklamkowym od wewnątrz kotłowni, otwierające się z kotłowni pod naciskiem,
- Wyposażenie pomieszczenia kotłowni w oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony IP-65

5.4 Izolacja

Rurociągi z rur stalowych czarnych oczyścić, odtłuścić i pomalować dwukrotnie farbą podkładową i jednokrotnie farbą nawierzchniową. Rurociągi prowadzone w pomieszczeniu kotłowni należy zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem zewnętrznym z PCV zgodnie z PN – B – 02421 z 2000 r. o grubości zgodnej z poniższą tabelą. W celu odróżnienia rurociągów należy je oznakować w zależności od przepływającego czynnika stosując strzałki i barwne oznakowanie.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 [W/(m \cdot K)]^{1)}$
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1–4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1–4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1–4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1–4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z lp. 1–4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z lp. 1–4
Uwaga: ¹⁾ Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej. ²⁾ Izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.		

5.5 Wentylacja, doprowadzenie powietrza

Kotłownia wyposażona będzie w kanał wentylacji nawiewnej o wymiarach $\Phi 160$ mm. Sprawność wentylacji należy potwierdzić odpowiednim protokołem przy odbiorze instalacji. Pomieszczenie kotłowni posiada kanał wentylacji grawitacyjnej 14 x 17cm.

5.6 Sprzęgło hydrauliczne

Projektuję się zrównoważenie instalacji obiegu kotłowego za pomocą sprzęgła hydraulicznego o średnicy $\varnothing 120/80$. Sprzęgło oznaczone na rysunku symbolem 1.5. Sprzęgło wyposażone jest w perforowaną przegrodę zapobiegającą bezpośredniemu przepływowi wody z kotła do instalacji grzewczej jak również wspomaga efekt odpowietrzania. Na górnym dekle sprzęgła zainstalowano króciec do montażu zaworu odpowietrzającego, w dolnej części sprzęgła króciec spustowy. Projektuję się tę samą ilość czynnika grzewczego po stronie pierwotnej i wtórnej sprzęgła.

5.7. Pompy obiegowe

W związku z projektowaną modernizacją planuję się wyposażenie instalacji w trzy pompy obiegów grzewczych oraz pompę cyrkulacji CWU.

Zaprojektowano następujące pompy:

- Pompa kotłowa HEP 25-180-10 PWM
- Pompa obiegu grzewczego z zaworem mieszającym, MAGNA3 25-60
- Pompa obiegu ładowania podgrzewacza c.w.u. ALPHA2 25-60 180
- Pompa cyrkulacyjna WILO Star-Z 15 TT

5.8. Automatyka i sterowanie kotłowni.

- Sterowanie obiegami grzewczymi

Obieg grzewczy wyposażony jest w zawór trójdrożny mieszający firmy Danfoss HFE-3 z napędem. Za sterowanie zaworami odpowiedzialny jest regulator pogodowy. W związku z planowaną modernizacją nie planuję się zmiany regulacji poszczególnych obiegów grzewczych.

- Sterowanie obiegiem CWU

Zaprojektowany kocioł wyposażony jest w moduł sterowania temperaturą CWU, praca układu uzależniona będzie od temperatury zadanej w zasobniku oraz harmonogramu (brak konieczności grzania CWU w weekendy oraz po zajęciach w szkole)

- Sterowanie kotłów

Wg technologii ostatecznie zastosowanych kotłów.

5.9 Zabezpieczenie instalacji

Zabezpieczenie kotłowni należy wykonać zgodnie z Polską normą PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi. Wymagania. Zaprojektowano zabezpieczenie instalacji przed nadmiernym wzrostem ciśnienia zaworem bezpieczeństwa 3 bar oraz naczyniem wzbiórczym o pojemności 140l.

6. Kubatura kotłowni

Pole powierzchni: 20,4 m²

Wysokość pomieszczenia: 2,5 m

Kubatura kotłowni: 51 m³

Wskaźnik W / m³ = 1372

Kubatura kotłowni 51 m³ przy wysokości h = 2,5 m (wymagana wysokość pomieszczenia kotłowni 2,2 m)

7. Ochrona p poż.

Pomieszczenie kotłowni należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy tj. gaśnicę proszkową 6 kg i koc gaśniczy.

Główny awaryjny wyłącznik prądu musi być zlokalizowany na zewnątrz kotłowni przy wejściu. Drogi ewakuacyjne z kotłowni oraz usytuowanie urządzeń ppoż oznaczyć zgodnie z polskimi normami. Drzwi dla pomieszczenia kotłowni i magazynu oleju powinny otwierać się zgodnie z kierunkiem drogi ewakuacyjnej (na zewnątrz), być łatwe do otwarcia (bez użycia klamki), o szerokości w świetle min. 0,9 m, i odporności ogniowej EI 30- pomieszczenie kotłowni. Kotłownię należy wyposażać w detektor gazu połączony z elektrozaworem typu MAG – zainstalowany w skrzynce gazowej, należy zastosować detektor dwukanałowy z czujnikiem w kotłowni.

8. Warunki wykonania i eksploatacji

Kotłownię należy wyposażać w instrukcję obsługi, schematy instalacyjne w formie tablic oraz w instrukcję postępowania na wypadek pożaru.

Urządzenia zabezpieczające pracę kotłowni muszą być sprawne i okresowo poddawane przeglądom i konserwacji.

Wszystkie obiegi kotłowni powinny być wyposażone w zawory odwadniające.

Uwaga:

Wszystkie użyte elementy i materiały winny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie instalacji grzewczej

Informacje o BIOZ

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Wewnętrzna instalacja grzewcza w budynku Szkoły w Maruszynie, dz. nr ewid. 3930/6, 3805/2.

2. Inwestor:

Gmina Szaflary
ul. Zakopiańska 18
34 – 424 Szaflary

Projektant:

mgr inż. Adam Plewa

MAP/0258/POOS/14

mgr inż. Adam Plewa
Upr. nr MAP/0258/POOS/14 do projektowania
budowlanych w specjalności instalacyjnej
w zakresie instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
tel.: 888 182 796

Sprawdzający:

inż. Stanisław Żmuda

MAP/0158/POOS/04

inż. Stanisław Żmuda
Upr. nr MAP/0158/POOS/04 / MAP/0326/WBS/19
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Cześć opisowa

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.03r. w zakresie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. Nr 120, poz1126

1. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia:

- a. Przygotowanie placu budowy
- b. Zorganizowanie zaplecza socjalnego
- c. Wyznaczenie miejsc składania materiałów
- d. Wykonanie wewnętrznej instalacji gazu
- e. Roboty porządkowe terenu placu budowy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na dz. ewid. nr 3930/6, 3805/2 w Maruszynie zlokalizowany jest budynek Szkoły w którym będą wykonane prace instalacyjne.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

Nie występują.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenie powstałe w trakcie spawania – oparzenie

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

- a. Każdy pracownik dopuszczony do pracy musi przejść szkolenie BHP zorganizowane przez pracodawcę – okres ważności kursu ze względu na zagrożenie wypadkowe wynosi 1 rok – zgodnie z rozporządzeniem MPiPS z dn 28.05.1996r.
- b. Przed przystąpieniem do pracy Każdy pracownik powinien zostać przeszkolony na stanowisku roboczym tzw. Szkolenie stanowiskowe w zakresie mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazaniu metod ich zapobiegania.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- a. Przegląd sprawności elektronarzędzi – ewidencja napraw i konserwacji
- b. Kaski, rękawice ochronne, okulary spawalnicze
- c. Wydzielenie stref niebezpiecznych wraz z oznakowaniem
- d. Wyznaczenie ciągów komunikacyjnych – dojścia do miejsc wykonywania prac, wyznaczenie drogi ewakuacyjnej
- e. Wydzielenie punktów ochrony ppoż. – gaśnice przenośne
- f. Umieszczenie w zapleczu socjalnym nr telefonów alarmowych
- g. Zabezpieczenie wejścia na teren budowy.

Projektant :

mgr inż. Adam Plewa
Upr. nr MAP/0258/POOS/14 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, wodociagowych i kanalizacyjnych.
tel.: 888 182 796

Sprawdzający:

mgr inż. Adam Plewa
Upr. nr MAP/0158/POOS/04, MAP/0326/WBS/19
do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

OŚWIADCZENIE

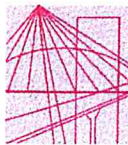
Oświadczam że, zgodnie z art. 20 ust.4 Prawo Budowlane wykonany projekt wewnętrznej instalacji grzewczej w budynku Szkoły w Maruszynie dz nr ewid. 3930/6, 3805/2, inwestor Gmina Szaflary ul. Zakopiańska 18, 34-424 Szaflary, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej, normami, wymogami ochrony środowiska .

Projektant:

mgr inż. Stanisław Żnuda
Upr. nr ...
bez ograniczeń w zakresie
wentylacyjnych, grzewczych i kanalizacyjnych.

Sprawdzający:

inż. Stanisław Żnuda
Upr. nr MAP/0158/PBO/04 P. MAP/0326/WBS/19
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, grzewczych, wodociągowych i kanalizacyjnych



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 20 czerwca 2014 r.

MAP OIIB/KK/0054-0294/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 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.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Adam Bartłomiej Plewa**
urodzony dnia 02.09.1984 r. w Nowym Targu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0258/POOS/14

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

UZASADNIENIE

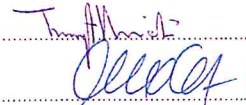
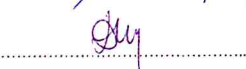
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Adam Plewa posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień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

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

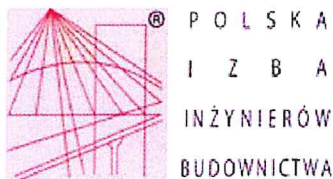
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Adam Plewa
Upr. nr MAP/0258/POOS/14 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
tel.: 888 182 796



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-9H8-NWV-KHC *

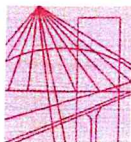
Pan Adam Plewa o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0290/14
adres zamieszkania Lasek 93a, 34-404 Lasek
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-26 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 4 czerwca 2004 r.

MOIIB.OKK.7131/5/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan inż. **Stanisław Andrzej Żmuda**
urodzony dnia 22.09.1973 r. w Nowym Targu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0158/POOS/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Tadeusz Sułkowski
2. inż. Stanisław Chrobak
3. mgr inż. Krzysztof Dyaś

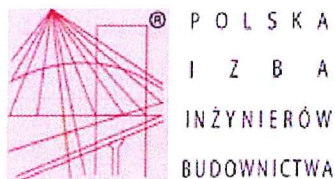
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk

Przewodniczący
Małopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
dr inż. Zygmunt Rawicki

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Żmuda
ul. Szaflarska 126A/69
34-400 Nowy Targ
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-EYI-B7C-K96 *

Pan Stanisław Żmuda o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0675/04
adres zamieszkania ul. Szaflarska 126A/69, 34-400 Nowy Targ
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-06-30.

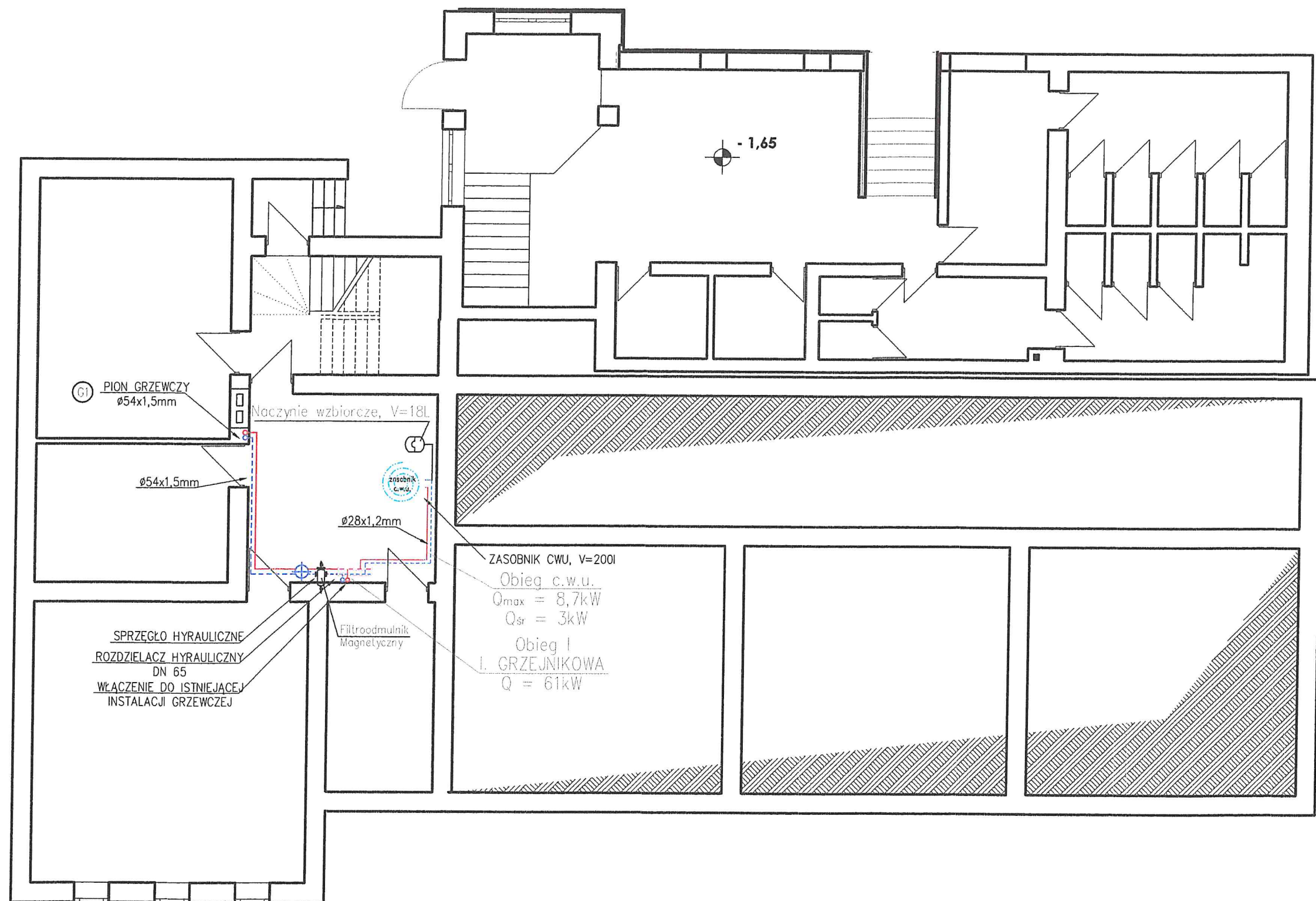
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-05 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

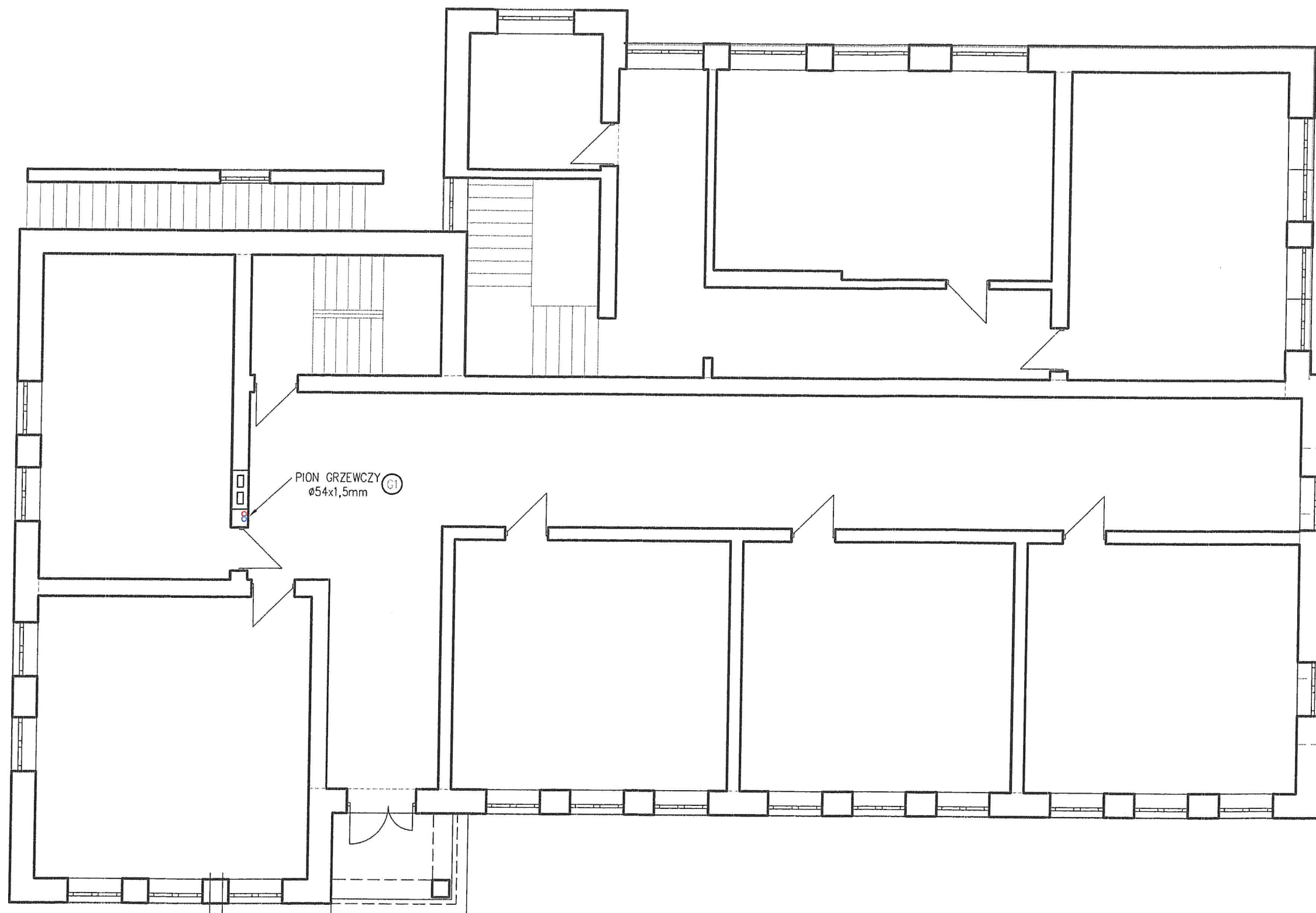
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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

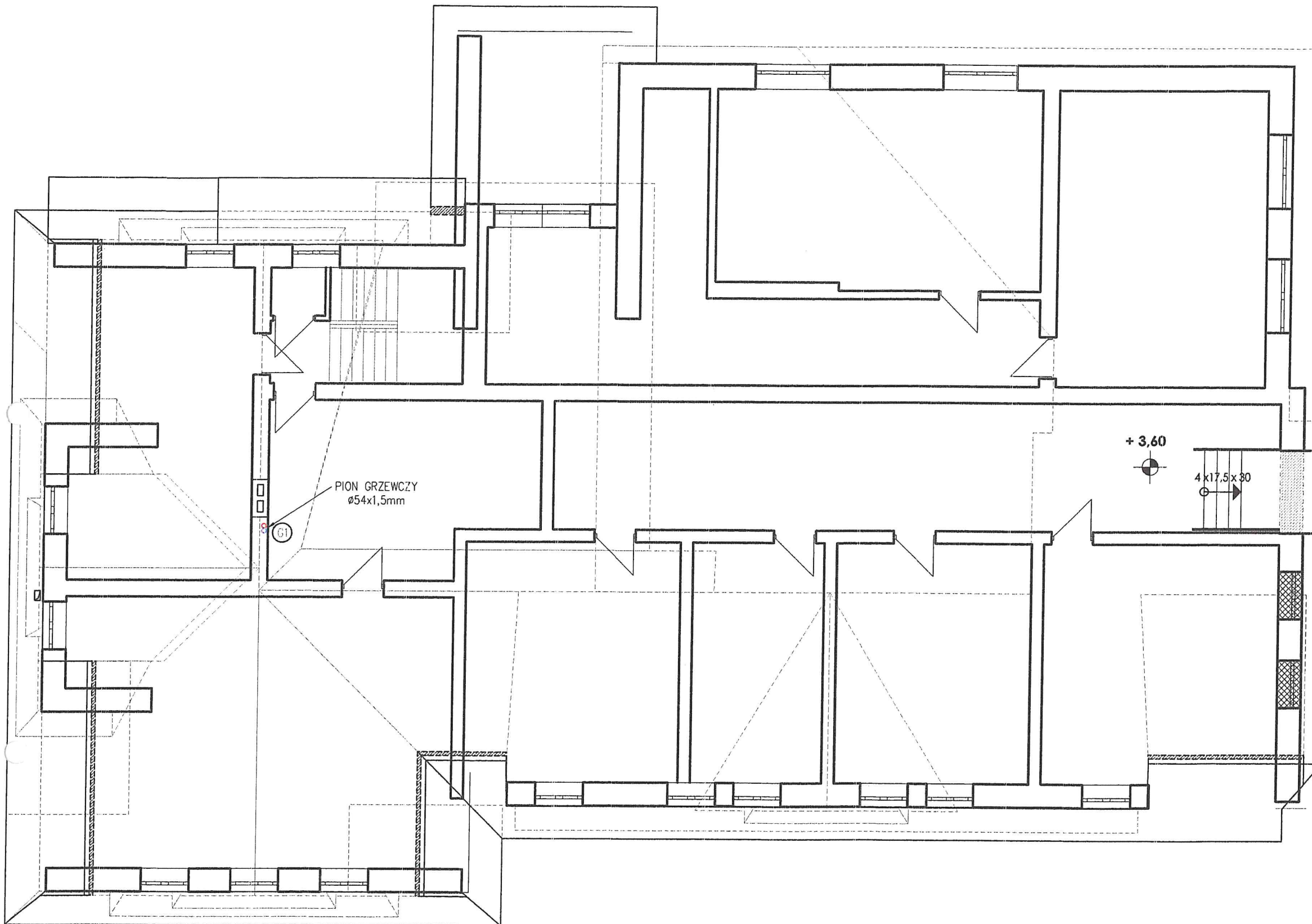




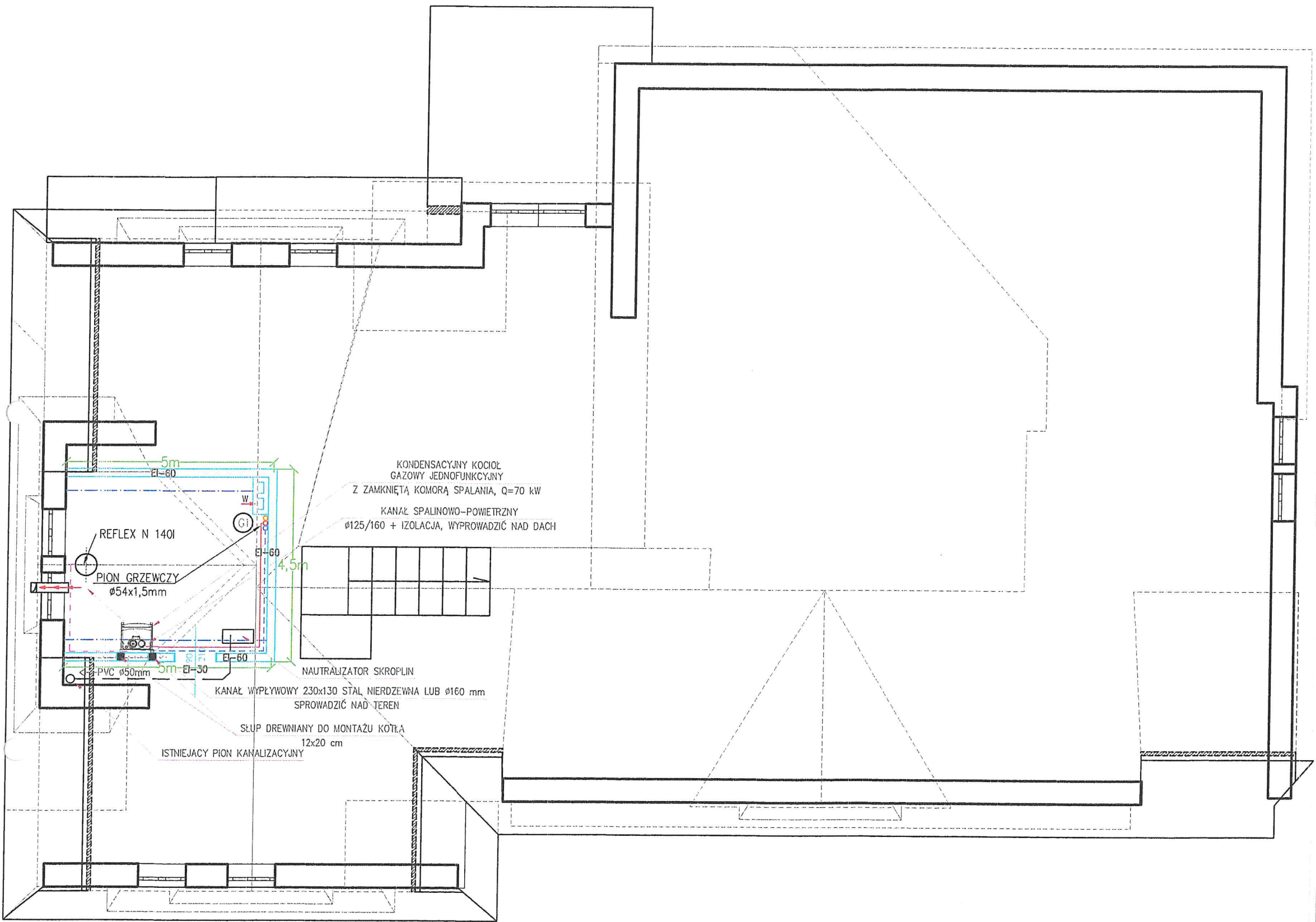
<p>AP – PROJEKT ADAM PLEWA UL. ZIELNA 63, 34-433 NOWA BIAŁA</p>	
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI GRZEWczej W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MARUSZYNIE GÓRNEJ
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE INSTALACJE GRZEWczy
ADRES INWESTYCJI:	OBREB 0004 MARUSZYNA, JEDN. EWID. NR 121114_2 SZAFŁARY DZ. EWID. NR 3930/6, 3805/2.
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PRZYZIEMIA
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ADAM PLEWA UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
SPRZĄDZAJĄCY:	INŻ. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
NR RYSUNKU: C0 1	SKALA: 1:100
	DATA: III.2022



AP – PROJEKT ADAM PLEWA UL. ZIELNA 63, 34-433 NOWA BIAŁA	
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI GRZEWczej W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MARUSZYNIE GÓRNEJ
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE INSTALACJE GRZEWcza
ADRES INWESTYCJA:	OBREB 0004 MARUSZYNA, JEDN. EWD. NR 121114_2 SZAFLARY DZ. EWD. NR 3930/6, 3805/2.
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PARTERU
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ADAM PLEWA UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRA NICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
SPRAWDZAJĄCY:	INŻ. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRA NICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
NR RYSUNKU: C02	SKALA: 1:100 DATA: III.2022



AP – PROJEKT ADAM PLEWA UL. ZIELNA 63, 34-433 NOWA BIAŁA		
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI GRZEWczej W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MARUSZYNIE GÓRNEJ	
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE INSTALACJE GRZEWczy	
ADRES INWESTYCJE:	OBRĘB 0004 MARUSZYNA, JEDN. EWD. NR 121114_2 SZAFŁARY DZ. EWD. NR 3930/6, 3805/2.	
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PODDASZA	
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ADAM PLEWA UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRAŃCZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.	
SPRAWDZAJĄCY:	INŻ. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRAŃCZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.	
NR RYSUNKU: C03	SKALA: 1:100	DATA: III.2022

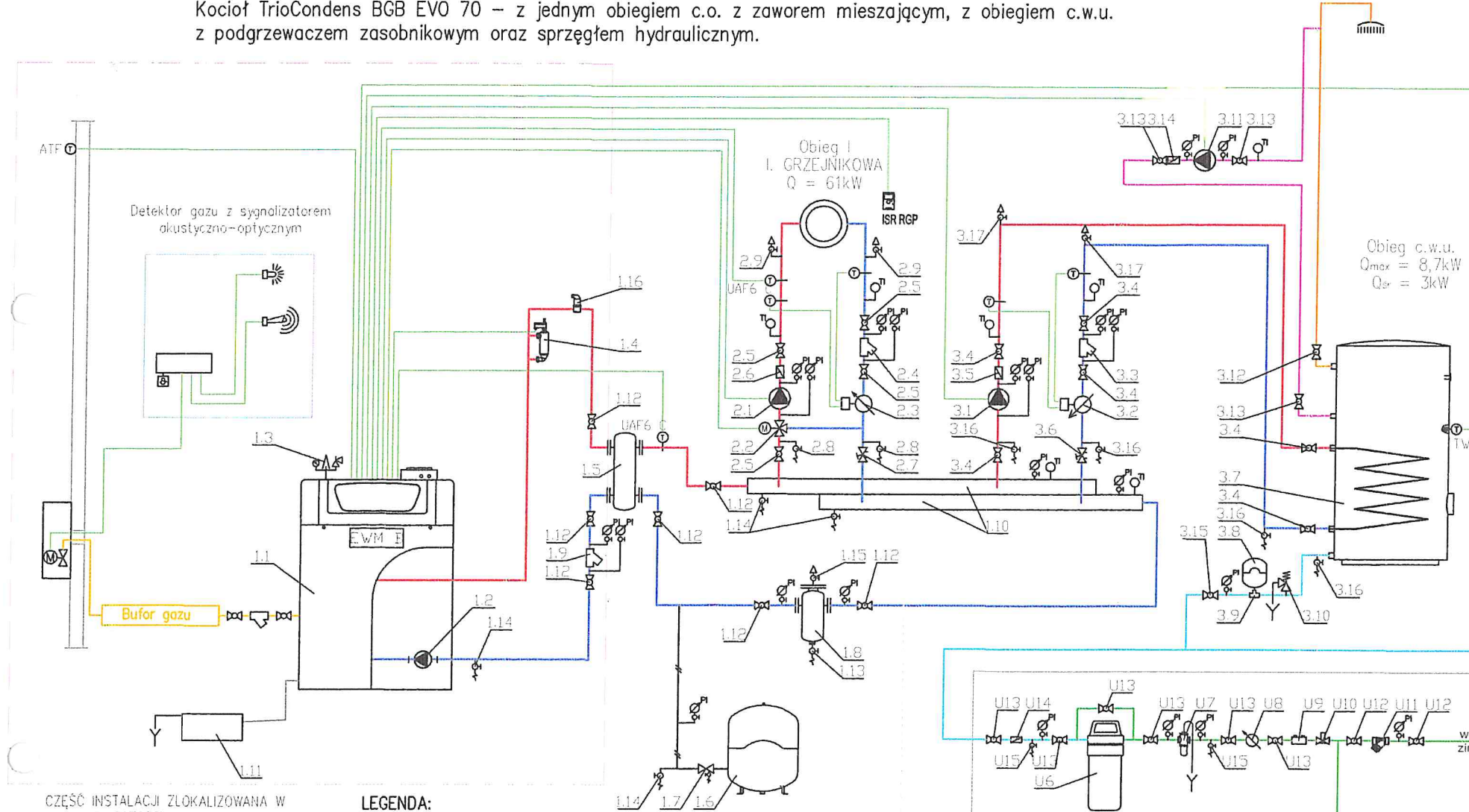


LEGENDA:

	PRZEWÓD ZASILAJACY CO
	PRZEWÓD POWROTNY CO
	PION GRZEWczy
	ODPOMETRZENIE PIONÓW
	POMPA
	ROZDZIELACZ LOKALNY

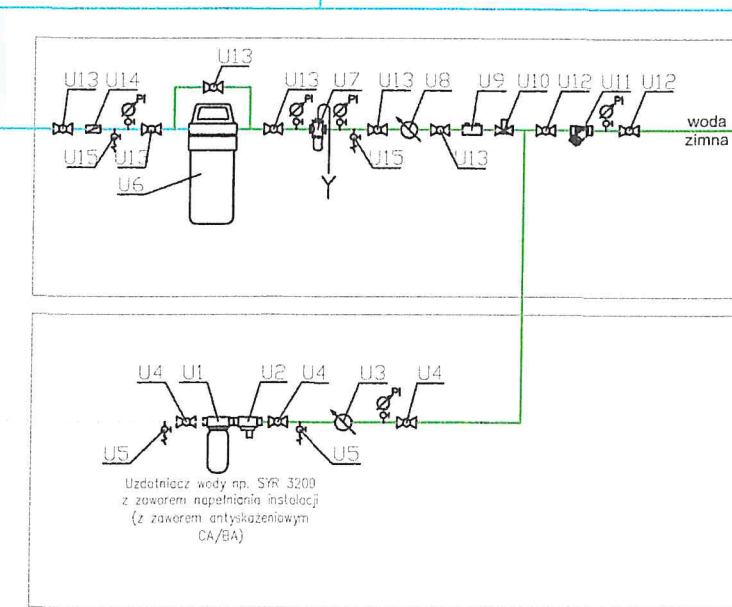
AP – PROJEKT ADAM PLEWA UL. ZIELNA 63, 34-433 NOWA BIAŁA	
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI GRZEWczej W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MARUSZYNIE GÓRNEJ
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE INSTALACJE GRZEWczy
ADRES INWESTYCJI:	OBREB 0004 MARUSZYNA, JEDN. EWID. NR 121114_2 SZAFIARY DZ. EWID. NR 3930/6, 3805/2.
TEMAT RYSUNKU:	RZUT STRYCHU
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ADAM PLEWA UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRA NICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIAŁOWYCH I KANA LIZACYJNYCH.
SPRZĄDZAJĄCY:	INŻ. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRA NICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIAŁOWYCH I KANA LIZACYJNYCH.
NR RYSUNKU: C04	SKALA: 1:100 DATA: III.2022

Kocioł TrioCondens BGB EVO 70 – z jednym obiegiem c.o. z zaworem mieszającym, z obiegiem c.w.u. z podgrzewaczem zasobnikowym oraz sprzęgłem hydraulicznym.



CZĘŚĆ INSTALACJI ZLOKALIZOWANA W POMIESZCZENIU KOTŁOWNI

- LEGENDA:**
- zasilanie instalacji
 - powrót instalacji
 - rura wzbiorcza
 - gaz
 - ciepła woda
 - cyrkulacja
 - woda zimna
 - woda uzdatniona
 - woda demineralizowana
 - skropliny
 - kable zasilania i sterowania
 - automatyka
 - Manometr tarczowy Ø100mm z kurkiem manometrycznym
 - Termometr tarczowy bimetaliczny



Lp.	URZĄDZENIE	Lp.	URZĄDZENIE
1.1	Gazowy kocioł kondensacyjny WGB	3.3	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym
1.2	Regulatory i czujniki dodatkowe	3.4	Zawór odcinający DN 25
1.3	Regulator obiegu c.o. z mieszaczem. Zawiera 1 czujnik przyłogowy.	3.5	Zawór zwrotny DN 25
1.4	Uniwersalny przyłogowy czujnik temperatury	3.6	Zawór równoważący z funkcją odcinka DN 25
1.5	Czujnik ciepłej wody użytkowej WBF	3.7	Podgrzewacz zasobnikowy 200L
1.6	Zestaw zaworów odcinających: 1" zawór gazowy, 1 1/2" zawór c.o. zasilanie/powrót	3.8	Naczynie wzbiorcze, V=18L
1.7	Regulator pokojowy Premium – wielofunkcyjny przewodowy regulator pokojowy do zdalnych odczytów i zmian parametrów urządzeń-opcja	3.9	Złącze odcinające
1.8	Pompa ciepła HEP 25-180-10 PWM	3.10	Zawór bezpieczeństwa
1.9	Grupa bezpieczeństwa (SIS 40)	3.11	Pompa cyrkulacyjna
1.10	Zabezpieczenie stanu wody *)	3.12	Zawór odcinający DN 25
1.11	Sprężarka hydrauliczna, 70 kW	3.13	Zawór odcinający DN 25
1.12	Naczynie wzbiorcze, V=140L	3.14	Zawór zwrotny DN 25
1.13	Złącze odcinające	3.15	Zawór odcinający DN 25
1.14	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym	3.16	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15
1.15	Rozdzielacz instalacyjny	3.17	Odpowietrznik automatyczny/separator powietrza
1.16	Neutralizator skroplin	U1	Uzdatniacz wody np. SYR 3200 z butlą z granulatami zmiękczejacymi
1.17	Zawór odcinający DN 50	U2	Zawór napełniania instalacji np. SYR 6827 CA lub 6628 Plus BA
1.18	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15	U3	Wodomierz skrzydełkowy JS do wody zimnej
1.19	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15	U4	Zawór odcinający DN 15
1.20	Odpowietrznik automatyczny	U5	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15
1.21	Separator powietrza	U6	Zmiękcacz wody TRINITY MINI
1.22	Pompa obiegu grzewczego z zaworem mieszającym, MAGNA3 25-60	U7	Filtr mechaniczny z płukaniem zwrotnym
1.23	Zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem	U8	Wodomierz skrzydełkowy JS do wody zimnej
1.24	Licznik ciepła	U9	Zawór antykaleniowy
1.25	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym	U10	Reduktor ciśnienia
1.26	Zawór odcinający DN	U11	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym
1.27	Zawór zwrotny DN	U12	Zawór odcinający DN 15
1.28	Zawór równoważący z funkcją odcinka DN 40	U13	Zawór odcinający DN 15
1.29	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15	U14	Zawór zwrotny DN 15
1.30	Odpowietrznik automatyczny/seperator powietrza	U15	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15
1.31	Pompa ciepła podgrzewacza c.w.u. ALPHA2 25-60 180		Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym
1.32	Licznik ciepła		Termometr tarczowy bimetaliczny

AP – PROJEKT
ADAM PLEWA
UL. ZIELNA 63, 34-433 NOWA BIAŁA

PROJEKT INSTALACJI GRZEWczej W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MARUSZYNIE GÓRNEJ

PROJEKT BUDOWLANY

INSTALACJE SANITARNE

INSTALACJE GRZEWcze

OBREB 0004 MARUSZYNA, JEDN. EMD. NR 121114_2 SZAFIARY DZ. EMD. NR 3930/6, 3805/2

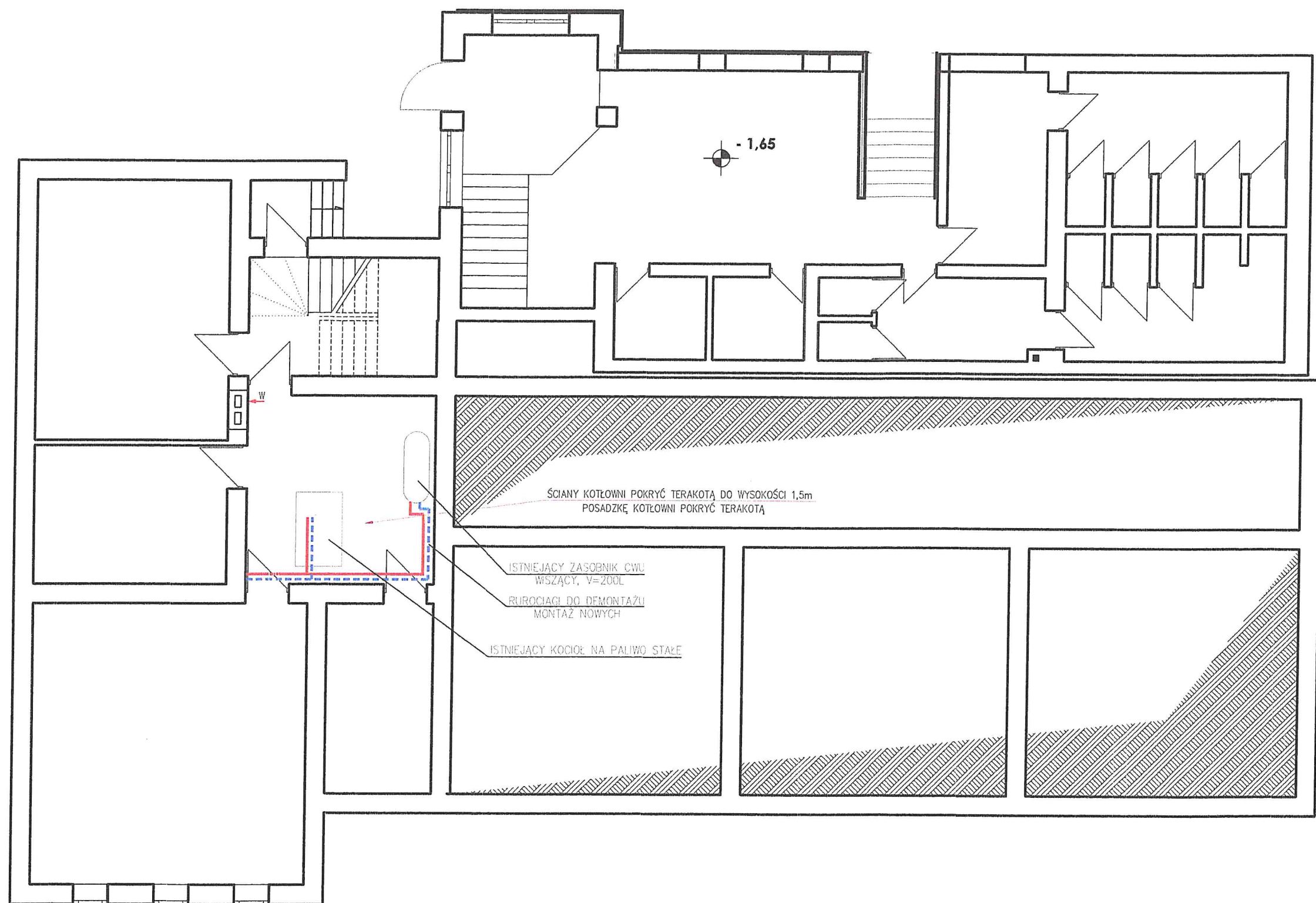
SCHEMAT INSTALACJI GRZEWczej

MGR INŻ. ADAM PLEWA
UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.

INŻ. STANISŁAW ZIUDA
UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.

CO 5

DATA: III.2022



<p>AP – PROJEKT ADAM PLEWA UL. ZIELNA 63, 34-433 NOWA BIAŁA</p>	
<p>TEMA:</p>	<p>PROJEKT INSTALACJI GRZEWczej W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MARUSZYNIE GÓRNEJ</p>
<p>FAZA:</p>	<p>PROJEKT BUDOWLANY</p>
<p>BRANŻA:</p>	<p>INSTALACJE SANITARNE INSTALACJE GRZEWcza</p>
<p>ADRES INWESTYCJI:</p>	<p>OBREB 0004 MARUSZYN, JEDN. EWID. NR 121114, 2 SZAFIARY DZ. EWID. NR 3930/6, 3805/2.</p>
<p>TEMAT RYSUNKU:</p>	<p>RZUT PRZYZIEMIA, DOMONTAŻE</p>
<p>PROJEKTANT:</p>	<p>MGR INŻ. ADAM PLEWA UPR. NR MAP/0258/POOS/14 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.</p>
<p>SPRZĄDZAJĄCY:</p>	<p>INŻ. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, GAZOWYCH, WENTYLACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.</p>
<p>NR RYSUNKU: D 1</p>	<p>SKALA: 1:100</p> <p>DATA: III.2022</p>

