

Jednostka projektowa:

MASTERTECH II Wojciech Woźniak

ul. Łopuskiego 14/9

78-100 Kołobrzeg

Tel. 693 022 999

e'mail: w.wozniak@mastertech.info

temat /obiekt /część :

**Dostosowanie obiektów SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego
MSWiA w Kołobrzegu do przepisów prawa - Modernizacja
korytarzy i klatek schodowych po wykonanych pracach
instalacyjnych - budynek B**

adres inwestycji :

**SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego MSWiA
78-100 Kołobrzeg
ul. Portowa 22**

inwestor :

**SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego MSWiA
78-100 Kołobrzeg
ul. Portowa 22**

branża :

INSTALACJE SANITARNE

stadium :

**PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJA CENTRALNEGO
OGRZEWANIA**

autor / projektant / opracował : branża :

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność :

podpis :

**BRANŻA SANITARNA:
PROJEKTANT**

mgr inż. Wojciech Woźniak
upr.nr ZAP/0151/PBS/17 – specjalność
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania
bez ograniczeń

30.11.2023r.

SPRAWDZAJĄCY

OPRACOWANIE

EGZEMPLARZ :

AUTORSKI

URZĘDU

NADZORU

INWESTORA 1

INWESTORA 2

DODATKOWY ...

miejsce/data

**Kołobrzeg
30.11.2023r.**

tom / teczka

I/1

OŚWIADCZENIE

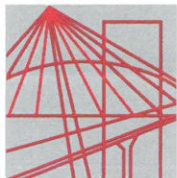
(zgodnie z art.34 ust. 3d pkt 3 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM, IŻ NINIEJSZY PROJEKT TECHNICZNY
dostosowania obiektów SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego MSWiA w
Kołobrzegu do przepisów prawa - Modernizacja korytarzy i klatek schodowych po
wykonanych pracach instalacyjnych - budynek B**

**SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskie MSWiA
78-100 Kołobrzeg
ul. Portowa 22
ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

Kołobrzeg , 30.11.2023r.

Projektant :



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 11 grudnia 2017 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0034(6)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 290, ze zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wojciech Woźniak

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 2 września 1972 r. w Koszalinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0151/PBS/17
do projektowania

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

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

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

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

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Otrzymują:

1. Pan Wojciech Woźniak
ul. Łopuskiego 14/9, 78-100 Kołobrzeg
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK – aa

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Wojciechowi Woźniakowi
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 2 września 1972 r. w Koszalinie

numer ewidencyjny ZAP/0151/PBS/17
do projektowania

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

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 14 ust. 3 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-63G-C8I-YI8 *

Pan Wojciech WOŹNIAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0503/03
adres zamieszkania ul. Łopuskiego 14/9, 78-100 KOŁOBRZEG
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-30 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

Zawartość opracowania:

STRONA TYTUŁOWA:

- strona informacyjno-tytułowa
- spis zawartości

PROJEKT BUDOWLANY:

- opis techniczny
- Rzut piwnic – instalacja centralnego ogrzewania 1:100 rys.S01....
- Rzut parteru – instalacja centralnego ogrzewania 1:100 rys.S02....
- Rzut I piętra – instalacja centralnego ogrzewania 1:100 rys.S03....
- Rzut od II do IX piętra – instalacja centralnego ogrzewania 1:100 rys.S04....
- Rzut X piętra – instalacja centralnego ogrzewania 1:100 rys.S05....
- Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania 1:100 rys.S06....

ZAŁĄCZNIKI

- Oświadczenie o sporządzeniu projektu projektant

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE (kopie)

- Uprawnienia projektowe i zaświadczenia o przynależności do Izb zawodowych autorów opracowania

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- podkłady architektoniczne,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi techniczne.

1.2. DANE OBIEKTU

Obiekt budynek wysoki B Sanatorium Uzdrawiskowego MSWiA w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. Budynek jedenastokondygnacyjny kondygnacyjny podpiwniczony z biurami oraz pokojami sanatoryjnymi.

Obiekt zasilany będzie w zimną wodę z przyłącza wodociągowego. Wody deszczowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji deszczowej. Ścieki kanalizacji sanitarnej odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej.

1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny wewnętrznych instalacji sanitarnych.

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- projekt techniczny wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w zakresie klatki schodowej i korytarzy budynku B.

Opracowanie swym zakresem nie obejmuje:

- - projektu doboru i modernizacji kotłowni wraz z pompami obiegowymi,

2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

2.1. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania

Obiekt zlokalizowany będzie w I strefie klimatycznej (temperatura obliczeniowa powietrza zewnętrznego – 16 °C).

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.
- PN-64/B-10400 „Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze”.
- PN-B-02414:1999 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi. Wymagania”.
- PN-91/B-02415 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Wymagania”.

- PN-91/B-02420 „Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania”.
- PN-90/M-75003 „Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania”.
- PN-91/M-75009 „Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Zawory regulacyjne. Wymagania i badania”.
- PN-EN 215-1:2002 „Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania”.
- PN-EN 442-1:1999 „Grzejniki. Wymagania i warunki techniczne”.
- PN-EN 442-2:1999/A1:2002 „Grzejniki. Moc cieplna i metody badań (zmiana A1)”.
- PN-B-02421:2000 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze”.
- PN- 93/C-04607 „Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody”.

PN-B-02025:2001	Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego
PN-82/B-02402	Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
PN-82/B-02403	Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne.
PN-B-03406:1994	Ogrzewnictwo. Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m ³
PN-B-02414:1999	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania.
PN-91/B-02415	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Wymagania.
PN-B-02151-03:1999	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach

Obiekt posiada wewnętrzną instalację c.o. wodną, dwururową, pompową o parametrach 80/60°C, w systemie zamkniętym z rozdziałem dolnym. Zasilenie instalacji z kotłowni znajdującej się w osobnym obiekcie.

Przewiduje się demontaż pionów i grzejników na klatce schodowej oraz korytarzu wg montaż nowej instalacji wg opracowania graficznego.

Projektuje się demontaż istniejących grzejników rurowych i żeliwnych T1 wraz z instalacją wykonaną z rur stalowych spawanych. Instalację centralnego ogrzewania wykonać z rur z typu Steel łączonych na kształtki zaciskowe np. firmy Kan-therm lub równoważnych. Połączenia z armaturą i urządzeniami wykonać jako gwintowane. Należy przestrzegać zachowania rozłączności połączeń umożliwiających demontaż urządzeń. Przed montażem rur i kształtek z tworzywa sztucznego należy dokonać ich oględzin. Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne rur oraz kształtek powinny być gładkie, czyste, bez przypaleń, pozbawione nierówności, porów i jakichkolwiek innych uszkodzeń w stopniu uniemożliwiającym spełnienie wymagań określonych w normach PN-EN 1401-1:1999, PN-EN 1401-3:2002(11) oraz PN-EN 1852-1999, PN-EN 1852/A1:2004.

Przewody układane będą po ścianach pomieszczeń zgodnie z instrukcją wykonania instalacji zalecaną przez producenta rur. Mocowanie rur na uchwytych i konsolach systemowych. Piony wyposażać w zawory kulowe odcinające.

Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki np. firm:

- PURMO - płytowe zasilane od dołu (typu K)

Grzejniki typu K zasilane z boku z zaworem termostatycznym należy wyposażyć w głowicę termostatyczną np. firmy Danfoss. Na gałązce powrotnej zamontować zawór grzejnikowy powrotny. Grzejniki należy mocować do ścian za pomocą firmowych konsol montażowych.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany) wykonać w tulejach ochronnych stalowych. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Przejścia przez przegrody budowlane należy zaizolować.

Przewody na poziomie przyziemia zaizolować termicznie otuliną wykonaną ze sztywnej pianki poliuretanowej o współczynniku przewodzenia ciepła przy średniej temperaturze $+40^{\circ}\text{C}$ równym $0,035\text{ W/mK}$. Dopuszcza się zastosowania innej izolacji pod warunkiem spełnienia wymagań technicznych wg obowiązujących warunków technicznych. Izolacja musi spełniać wymagania warunków technicznych.

2.1.1.Regulacja hydrauliczna

Przewidziano regulację hydrauliczną instalacji:

- Zawory grzejnikowe z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną firmy Danfoss.

2.1.2. Odpowietrzenie instalacji centralnego ogrzewania

Odpowietrzenie instalacji przewidziano za pomocą ręcznych odpowietrzników przy grzejnikach (grzejniki wyposażone są fabrycznie w odpowietrznik `` oraz korek ``) oraz automatyczne odpowietrzniki dn15 z zaworem odcinającym.

2.2. Badanie i uruchomienie instalacji

- Instalacja przed zakryciem bruzd i przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności.
- Przed przystąpieniem do badania szczelności należy instalację podlegającą próbie (lub jej część) kilkakrotnie skutecznie przepłukać wodą. Niezwłocznie po zakończeniu płukania należy instalację napęlnić wodą uzdatnioną o jakości zgodnej z PN-93/C-04607 „Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody”, lub z dodatkiem inhibitorów korozji wg propozycji COBRTI Instal.
- Instalację należy dokładnie odpowietrzyć.
- Jeżeli w budynku występuje kilka odrębnych zładów, badania szczelności należy przeprowadzić dla każdego zładu oddzielnie.
- Badania szczelności instalacji na zimno należy przeprowadzać przy temperaturze zewnętrznej powyżej 0°C .
- Próbę szczelności w instalacji centralnego ogrzewania należy przeprowadzić zgodnie z „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji Ogrzewczych, Zeszyt nr 6 COBRTI Instal ”, tzn. ciśnienie

robocze powiększone o 2 bary, lecz nie mniejsze niż 4 bary. Ciśnienie podczas próby szczelności należy dokładnie kontrolować i nie dopuszczać do przekroczenia jego maksymalnej wartości 6 barów. Każdy grzejnik sprawdzany jest szczegółowo przez producenta przy ciśnieniu próbnym 13 barów. Ciśnienie robocze w instalacji na poziomie dolnej krawędzi nie powinno przekraczać 10 barów.

- Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bara. Powinien on być umieszczony w możliwie najniższym punkcie instalacji.
- Wyniki badania szczelności należy uznać za pozytywne, jeżeli w ciągu 30 min. nie stwierdzono przecieków ani roszenia.
- Z próby ciśnieniowej należy sporządzić protokół.
- Po uzyskaniu pozytywnej próby szczelności należy przeprowadzić próbę na gorąco, przy najwyższych – w miarę możliwości – parametrach czynnika grzewczego, lecz nie przekraczających parametrów obliczeniowych.
- Próba szczelności na gorąco winna być poprzedzona co najmniej 72-godzinną pracą instalacji.

2.3. Wykonanie izolacji cieplochronnej

Roboty izolacyjne należy rozpocząć po zakończeniu montażu rurociągów, przeprowadzeniu próby szczelności i wykonaniu zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni przeznaczonych do zaizolowania oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru.

Otuliny termoizolacyjne powinny być nałożone na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. W przypadku wykonywania izolacji wielowarstwowej, styki poprzeczne i wzdłużne elementów następnej warstwy nie powinny pokrywać odpowiednich styków elementów warstwy dolnej.

Wszystkie prace izolacyjne, jak np. przycinanie, mogą być prowadzone przy użyciu konwencjonalnych narzędzi.

Grubość wykonanie izolacji nie powinna się różnić od grubości określonej w dokumentacji technicznej więcej niż o –5 do +10 mm.

Przewody rozpraszające należy izolować otuliną o współczynniku przewodzenia ciepła 0,035 W/mK. Grubość izolacji wg poniższej tabeli.

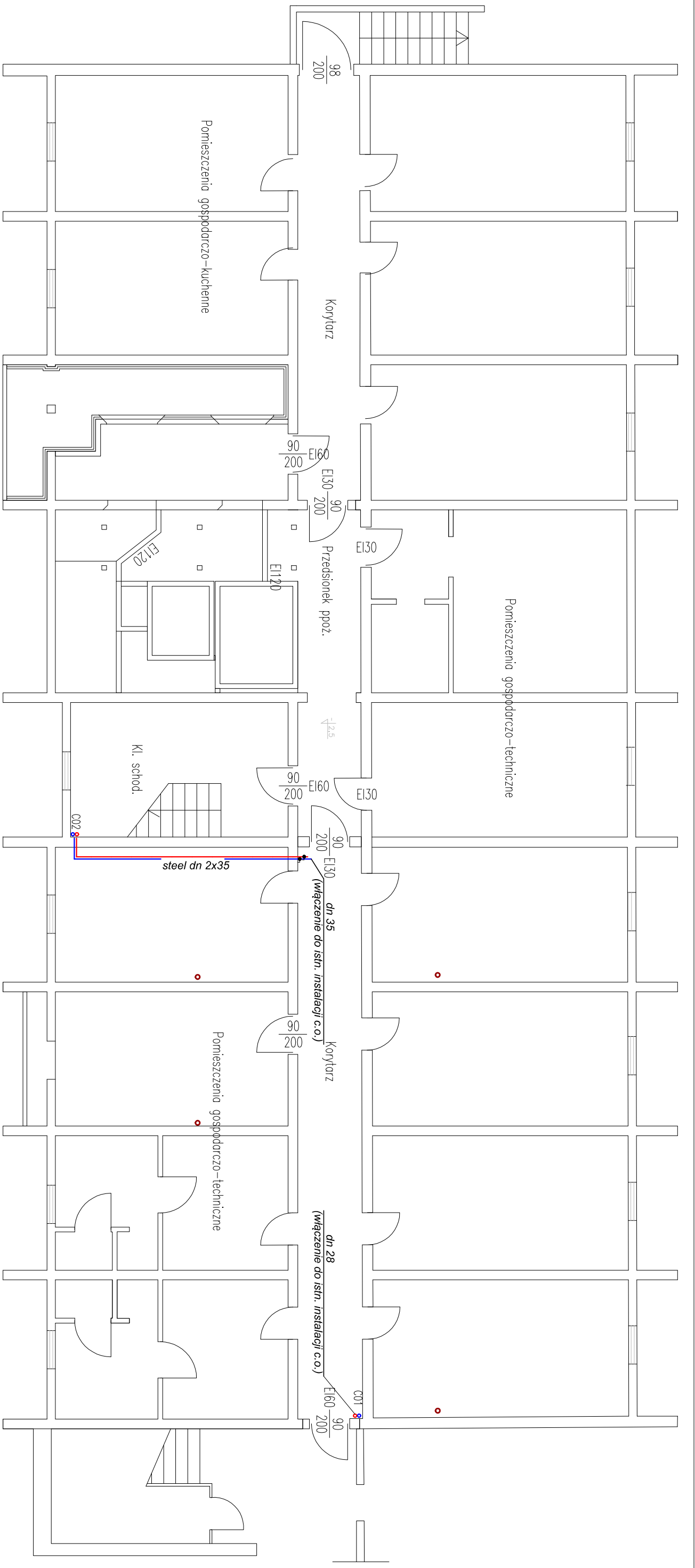
Lp	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W /mK) ¹
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna do 22 do 35 mm	30mm
3	Średnica wewnętrzna do 35 do 100 mm	Równa średnicy wewnętrznej
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100mm
5	Przewody armatura z poz 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz 1-4 ułożone w komponentach budowlanych, między ogrzewanymi pomieszczeniami	½ wymagań z poz 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6mm

3. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - tom II Instalacje Sanitarne” z uwzględnieniem aktualnych norm i przepisów BHP i przeciwpożarowych oraz zgodnie z instrukcjami i kartami katalogowymi producentów.

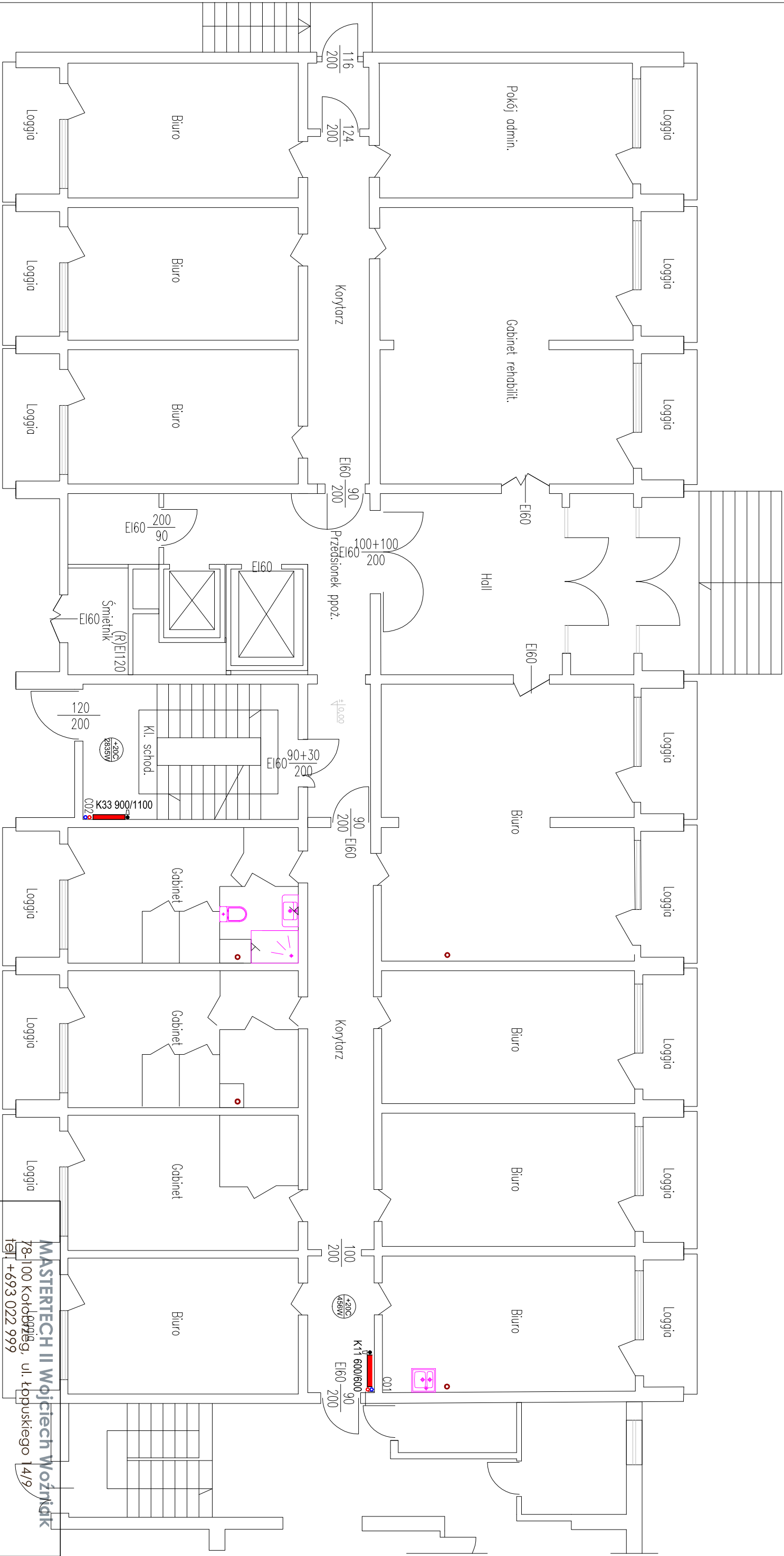
W przypadku podania w opracowaniu nazwy producenta lub nazwy własnej wyrobu można stosować materiały równoważne po uzyskaniu akceptacji Inwestora.

Projektant : Wojciech Woźniak



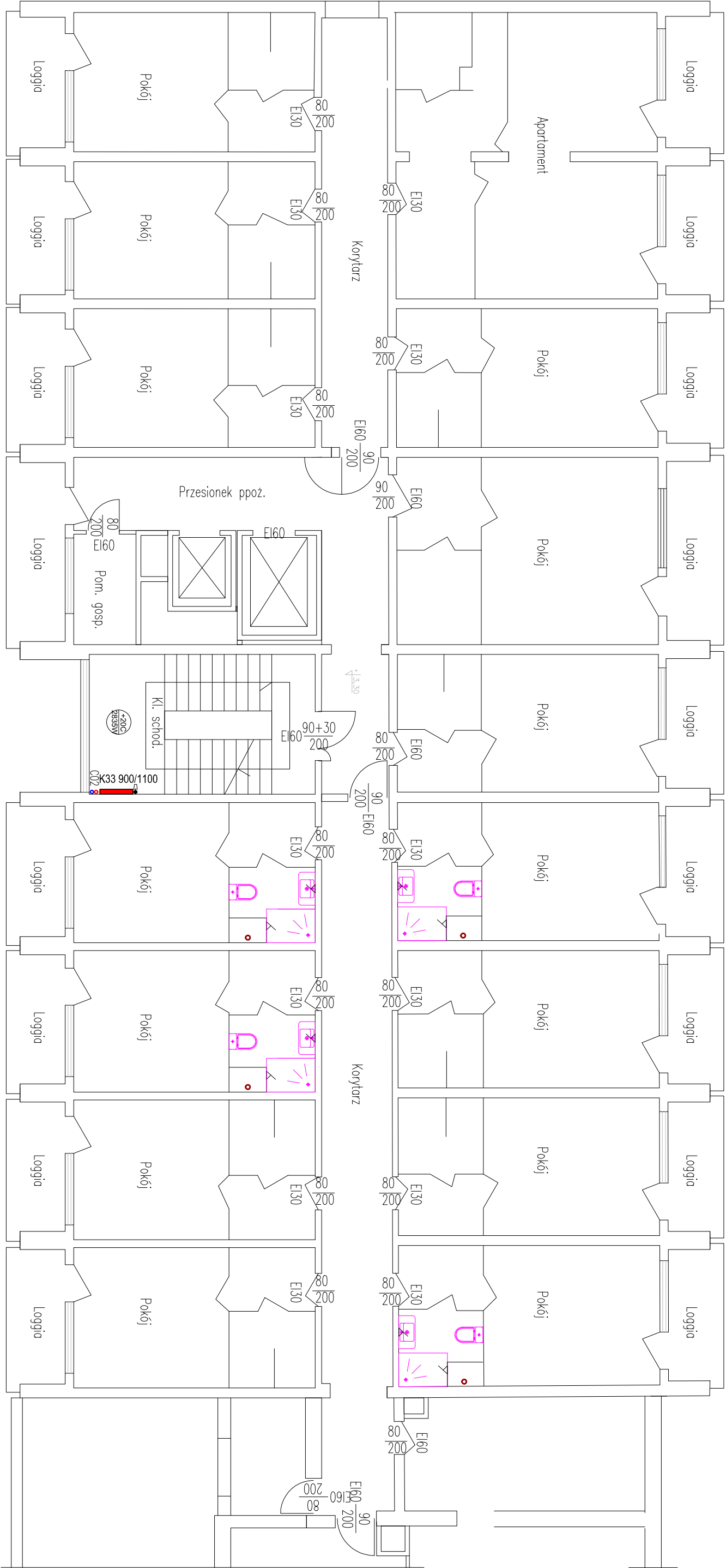
002. Pion instalacji centralnego ogrzewania

MASTERTECH II Wojciech Woźniak 78-100 Kolobrzeg, ul. Łopuskiego 14/9 tel. +693 022 999 w.woznick@mastertech.info			
TEMAT:	Instalacja centralnego ogrzewania - klatka schodowa i korytarze budynek wysoki B		
ADRES INWESTYCJI:	ul. Portowa 22, 78-100 Kolobrzeg		
INWESTOR:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrawiskowe MSWiA 78-100 Kolobrzeg ul. Portowa 22		
BRANŻA:	SANITARNA		
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
PROJEKTANT:	mgr inż. Wojciech Woźniak nr upr. nr ZAP/0151/PBS/17		
OPRACOWANIE:			
SPRAWDZIK:			
RYSUNEK:	Rzut piwnic		S.01
DATA:	30.11.2023r.	SKALA:	1:100
TEN RYSUNEK OBLĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY MASTERTECH II Wojciech Woźniak I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY BĄDŹ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY.			



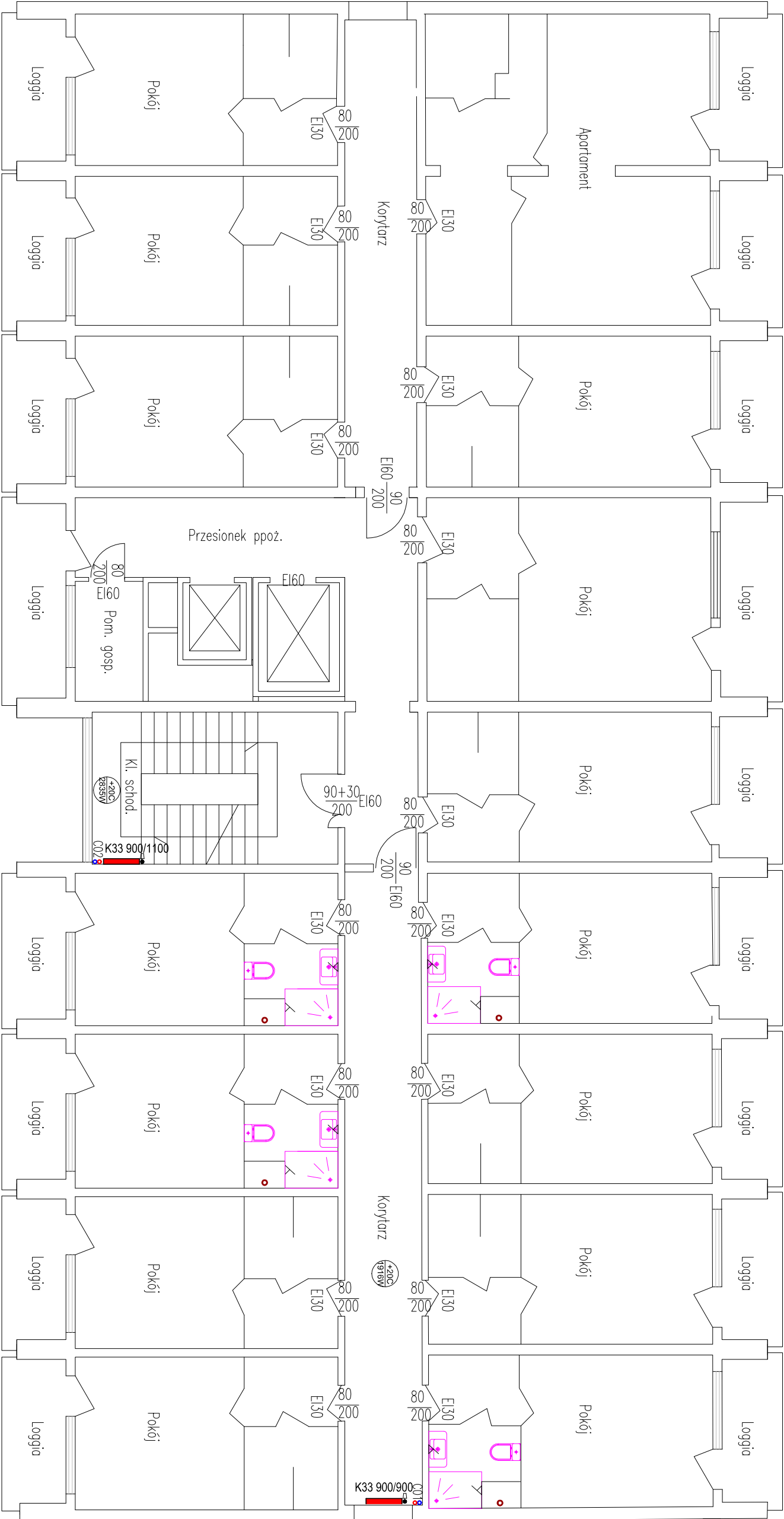
002 Pion instalacji centralnego ogrzewania

MASTERTECH II Wojciech Woźniak	
78-100 Kolobrzeg, ul. Łopuskiego 14/9	
tel. +693 022 999	
w.woznick@mastertech.info	
TEMAT:	Instalacja centralnego ogrzewania - klatka schodowa i korytarze budynek wysoki B
ADRES INWESTYCJI:	ul. Portowa 22, 78-100 Kolobrzeg
INWESTOR:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrawiskowe MSWiA 78-100 Kolobrzeg ul. Portowa 22
BRANŻA:	SANITARNA
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY
PROJEKTANT:	mgr inż. Wojciech Woźniak nr upr. nr ZAP/0151/PBS/17
OPRACOWANIE:	
SPRAWDZIK:	
RYSUNEK:	Rzut parteru
DATA:	30.11.2023r.
SKALA:	1:100
S.02	
TEN RYSUNEK OBLĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY MASTERTECH II WOJCIECH WOŹNIAK I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY BĄDŹ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY.	



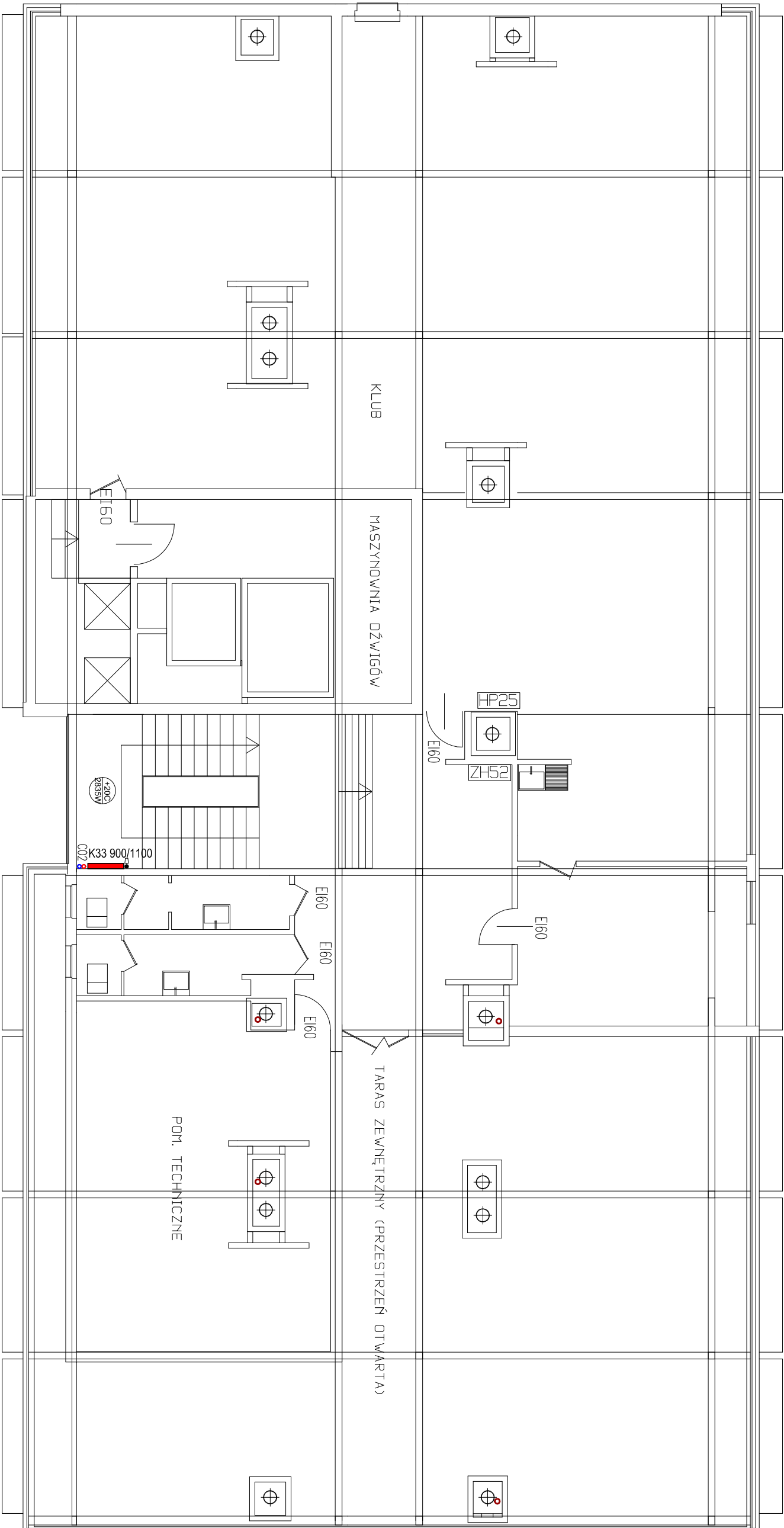
002 **Pion instalacji centralnego ogrzewania**

MASTERTECH II Wojciech Woźniak 78-100 Kobiórzeg, ul. Łopuskiego 14/9 tel. +693 022 999 w.woznick@mastertech.info			
TEMAT:	Instalacja centralnego ogrzewania - klatka schodowa i korytarze budynek wysoki B		
ADRES INWESTYCIJ:	ul. Portowa 22, 78-100 Kobiórzeg		
INWESTOR:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrawiskowe MSWiA 78-100 Kobiórzeg ul. Portowa 22		
BRANŻA:	SANITARNA		
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
PROJEKTANT:	mgr inż. Wojciech Woźniak nr upr.nr ZAP/0151/PBS/17		
OPRACOWANIE:			
SPRAWDZIK:			
RYSUNEK:	Rzut I piętra		S.03
DATA:	30.11.2023r.	SKALA:	1:100
TEN RYSUNEK OBJĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY MASTERTECH II Wojciech Woźniak I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY BŁDZ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY.			



002 **Pion instalacji centralnego ogrzewania**

MASTERTech II Wojciech Woźniak 78-100 Kołobrzeg, ul. Łopuskiego 14/9 tel. +693 022 999 w.woznick@mastertech.info			
TEMAT:	Instalacja centralnego ogrzewania - klatka schodowa i korytarze budynek wysoki B		
ADRES INWESTYCJI:	ul. Portowa 22, 78-100 Kołobrzeg		
INWESTOR:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrawiskowe MSWiA 78-100 Kołobrzeg ul. Portowa 22		
BRANŻA:	SANITARNA		
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
PROJEKTANT:	mgr inż. Wojciech Woźniak nr upr.nr ZAP/0151/PBS/17		
OPRACOWANIE:			
SPRAWDZIK:			
RYSUNEK:	Rzutny od II do IX piętra		S.04
DATA:	30.11.2023r.	SKALA:	1:100
TEN RYSUNEK OBLĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI FIRMY MASTERTech II Wojciech Woźniak I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY BĄDŹ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY.			



002 **Pion instalacji centralnego ogrzewania**

MASTERTECH II Wojciech Woźniak			
78-100 Kołobrzeg, ul. Łopuskiego 14/9 tel. +693 022 999 w.woznick@mastertech.info			
TEMAT:	Instalacja centralnego ogrzewania - klatka schodowa i korytarze budynek wysoki B		
ADRES INWESTYCJI:	ul. Portowa 22, 78-100 Kołobrzeg		
INWESTOR:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrawiskowe MSWiA 78-100 Kołobrzeg ul. Portowa 22		
BRANŻA:	SANITARNA		
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
PROJEKTANT:	mgr inż. Wojciech Woźniak nr upr. nr ZAP/0151/PBS/17		
OPRACOWANIE:			
SPRAWDZIK:			
RYSUNEK:	Rzut X piętra		S.05
DATA:	30.11.2023r.	SKALA:	1:100
TEN RYSUNEK OBLĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI FIRM MASTERTech II Wojciech Woźniak I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY BĄDŹ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY.			



<div>MASTERTech II Wojciech Woźniak</div> <div>78-100 Kołobrzeg, ul. Łopuskiego 14/9</div> <div>tel. +693 022 999</div> <div>w.woznick@mastertech.info</div>			
TEMAT:	Instalacja centralnego ogrzewania - klatka schodowa i korytarze budynek wysoki B		
ADRES INWESTYCJI:	ul. Portowa 22, 78-100 Kołobrzeg		
INWESTOR:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrawiskowe MSWiA 78-100 Kołobrzeg ul. Portowa 22		
BRANŻA:	SANITARNA		
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
PROJEKTANT:	mgr inż. Wojciech Woźniak nr upr.nr ZAP/0151/PBS/17		
OPRACOWANIE:			
SPRAWDZIK:			
RYSUNEK:	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		S.06
DATA:	30.11.2023r.	SKALA:	
TEN RYSUNEK OBLĘTY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI PRINY MASTERTech II Wojciech Woźniak I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY BĄDŹ REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY.			