

## **SPIIS TREŚCI**

Strona tytułowa	str. Nr 1
Spis treści	str. Nr 2
Oświadczenie projektanta	str. Nr 3
Zaświadczenia o przynależności do O.I.I.B.	str. Nr 4
Uprawnienia budowlane	str. Nr 6
<b>CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH</b>	
Opis techniczny	str. Nr 8
Rys. Nr S1; Instalacja wod-kan. Rzut parteru [skala 1:100]	str. Nr 12
Rys. Nr S2; Instalacja wod-kan. Rzut I piętra [skala 1:100]	str. Nr 13
Rys. Nr S3; Instalacja wod-kan. Rzut II piętra [skala 1:100]	str. Nr 14
Rys. Nr S4; Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej [skala 1:100]	str. Nr 15
Rys. Nr S5; Aksonometria instalacji wodociagowej [brak skali]	str. Nr 16
Rys. Nr S6; Instalacja c.o. Rzut parteru.[skala 1:100]	str. Nr 17
Rys. Nr S7; Instalacja c.o. Rzut I piętra.[skala 1:100]	str. Nr 18
Rys. Nr S8; Instalacja c.o. Rzut II piętra.[skala 1:100]	str. Nr 19
Rys. Nr S9; Rozwinięcie instalacji c.o. [brak skali]	str. Nr 20
Rys. Nr S10; Rozwinięcie instalacji c.o. [brak skali]	str. Nr 21
Rys. Nr S11; Rozwinięcie instalacji c.o. [brak skali]	str. Nr 22
Rys. Nr S12; Rozwinięcie instalacji c.o. [brak skali]	str. Nr 23
Rys. Nr S13; Rozwinięcie instalacji c.o. [brak skali]	str. Nr 24
Rys. Nr S14; Instalacja wentylacji mechanicznej. Rzut parteru.[skala 1:100]	str. Nr 25
Rys. Nr S15; Instalacja wentylacji mechanicznej. Rzut I piętra.[skala 1:100]	str. Nr 26
Rys. Nr S16; Instalacja wentylacji mechanicznej. Rzut II piętra.[skala 1:100]	str. Nr 27

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora: **Gmina Kolno ul. Wojska Polskiego 22 18-500 K o l n o.**
- 1.2. Projekt architektoniczno - konstrukcyjny dla modernizacji Szkoły Podstawowej Nr 1.
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie. Tekst jednolity : Dz.U. Nr 2019r. ;poz.1065).
- 1.4. Polska Norma PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”
- 1.5. Polska Norma PN-92/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu”
- 1.6. Polska Norma PN-85/B-02421 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania”
- 1.7. Obowiązujące normatywy i zarządzenia.

## 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej, C.O., wentylacji mechanicznej dla modernizacji Szkoły Podstawowej Nr 1 zlokalizowanego w miejscowości Kolno, ul. Wojska Polskiego 22 gm. Kolno na działce nr 1644/2.

## I N S T A L A C J A W O D – K A N

### 3. INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Zasilanie modernizowanej Szkoły Podstawowej w wodę odbywać się będzie istniejącej instalacji wodociągowej. W przypadku braku zaworu antyskażeniowego w istniejącym zestawie wodomierzowym od strony instalacji wewnętrznej należy dokonać jego zamontowania. Należy zamontować zawór antyskażeniowy typu BA. Wewnętrzną instalację wodociągową zaprojektowano z rur z tworzywa PEX. Rury typu PEX są przeznaczone do pracy przy max. temp. Roboczych +95°C. Podejścia wodociągowe do przyborów układać jako ukryte w zabudowie lub płytkich bruzdach ściennych. Przy przejściach przez ściany i stropy zastosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe, wypełnione kitem plastycznym. Grubość warstwy betonu w posadzce nad rurą powinna wynosić minimum 4 cm. Rurociągi wody zimnej należy prowadzić w posadzce - w styropianie – należy odpowiednio przymocować do konstrukcji budowlanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową wykonanej ze specjalnej dla rur z tworzyw sztucznych mieszanki. Rozstaw uchwytów przesuwnych i stałych powinien być zgodny z wytycznymi producenta. Trasy przewodów i średnice przedstawiono w części graficznej. Wszystkie połączenia rur powinny być odkryte podczas próby dla umożliwienia ujawnienia ewentualnych przecieków. Sprawdzanie przewodów przed oddaniem do eksploatacji wykonać wg normy i z wytycznymi producenta.

Wysokość podejścia wodociągowego uzależniona jest od rodzaju przyboru i tak:

- umywalki, zlewozmywak : 20 - 25 cm poniżej górnej krawędzi przedniej ścianki.

W przypadku stosowania konsoli do urządzeń sanitarnych, np. Geberit, podejścia montować zgodnie z technologią właściwą dla tego typu rozwiązań.

### 4. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Ciepłą wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych zaprojektowano z istniejącej instalacji c.w.u.. Na projektowanej instalacji c.w.u. należy zamontować zawór trójdrogowy z mieszaczem. Instalację c.w.u. należy wykonać z rur z PEX, zachowując warunki wykonania jak instalacji wody zimnej. Montaż rur zgodnie z wytycznymi producentów. Przy przejściach przez ściany i stropy zastosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe, wypełnione kitem plastycznym. Grubość warstwy betonu w posadzce nad rurą powinna wynosić minimum 4 cm. Rurociągi wody zimnej, ciepłej z tworzywa należy prowadzić w posadzce - w styropianie – odpowiednio przymocować do konstrukcji budowlanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową wykonanej ze specjalnej dla rur z tworzyw sztucznych mieszanki.

Rozstaw uchwytych przesuwanych i stałych powinien być zgodny z wytycznymi producenta. Trasy przewodów i średnice przedstawiono w części graficznej. Wszystkie połączenia rur powinny być odkryte podczas próby dla umożliwienia ujawnienia ewentualnych przecieków. Sprawdzanie przewodów przed oddaniem do eksploatacji wykonać wg normy i z wytycznymi producenta. Rozprowadzenie i podejścia wodociągowe zaprojektowano w posadzce i bruzdach ściennych w izolacji termicznej obok przewodów wody zimnej. Po próbie szczelności zaizolować przewody izolacją. Rury należy izolować za pomocą otulin z np. pianki łączonych za pomocą kleju, otulin z wełny mineralnej lub o podobnych właściwościach i grubości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.11.2008r.:

- średnica wewnętrzna do 22 mm                      minimalna grubość izolacji 20 mm
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm    minimalna grubość izolacji 30 mm
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm    równa średnicy wewnętrznej rury

Podejścia do baterii wykonać przy użyciu kolan montowanych na płycie montażowej. Wysokość podejścia wodociągowego uzależniona jest od rodzaju przyboru i powinno być wykonane tak samo jak podejście wody zimnej.

W celu uzyskania wody zmieszanej zaprojektowano w pomieszczeniu łazienki zawór trójdrogowy z mieszaczem umieszczony w szafce. W wyniku działania mieszacza termostatycznego uzyskuje się temperaturę ok. 38 °C. Przed wejściem i wyjściem przewodów z/do zaworu mieszającego należy zamontować zawory odcinające.

Przy bateriach umywalkowych zastosować baterie czasowe na przycisk.

Przy miskach ustępowych należy zastosować zawory odcinające.

W szafce zamontować zawory regulacyjne.

W celu zapobiegania rozwojowi bakterii należy przepłukać co 2m -ce (instalacje wykonane z tworzyw sztucznych) instalacje wodą o temp. 70 °C. W tym celu zaprojektowano obejście tzw. bypass od zaworu mieszającego aby woda z wymiennika podgrzana do temperatury 70 °C trafiała bezpośrednio na instalację.

## **5. PRÓBY I PŁUKANIE.**

Po wykonaniu instalacji należy wykonać hydrauliczną próbę szczelności o ciśnieniu próbnym 9 bar w ciągu ½ godziny. Po próbie instalację wodociągową przed oddaniem do eksploatacji należy zdezynfekować 10% podchlorkiem sodu i przepłukać aż do uzyskania na wypływie czystej wody.

## **6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Ścieki sanitarne odprowadzane zostaną do istniejącego poziomu instalacji kanalizacji sanitarnej. Jako przewody kanalizacyjne zaprojektowano rury PCVØ160, łączone przy pomocy kielichów uszczelnianych gumowymi uszczelkami wargowymi. Dla zapewnienia właściwej pracy instalacji kanalizacyjnej należy wykonać pion wentylacyjny jako przedłużenie pionów spustowych. W miejscach wskazanych w części graficznej projektu należy wykonać pion kanalizacyjny. U podstawy pionów zastosować rewizje kanalizacyjne zamykane szczelnie pokrywą. Piony kanalizacyjne należy układać w zabudowie płytami kartonowo – gipsowymi i w bruzdach ściennych. Podejście do przyborów wykonać w bruzdach lub na ścianie w zabudowie instalacyjnej podobnie jak przewody wody zimnej i ciepłej.

# **I N S T A L A C J A   C . O .**

## **7. PROJEKTOWANA INSTALACJA C.O.**

### **7.1 Założenia projektowe instalacji c.o.**

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano w układzie poziomym, dwururowym o parametrach wody grzejnej 80/60°C. Źródłem ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania jest istniejący węzeł cieplny.

### **7.2 Rurociągi**

Przewody c.o. dla ogrzewania grzejnikowego zaprojektowano z rur PE-Xc przeznaczonych do ogrzewania. Montaż rur zgodnie z wytycznymi producenta.

Przy przejściach przez ściany i stropy zastosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe, wypełnione kitem plastycznym. Grubość warstwy betonu w posadzce nad rurą powinna wynosić minimum 4 cm. Rurociągi grzewcze dla grzejników należy prowadzić w posadzce - w styropianie - należy odpowiednio przymocować do konstrukcji budowlanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową wykonanej ze specjalnej dla rur z tworzyw sztucznych mieszanki. Rozstaw uchwytów przesuwanych i stałych powinien być zgodny z wytycznymi producenta. Trasy przewodów i średnice przedstawiono w części graficznej. Wszystkie połączenia rur powinny być odkryte podczas próby dla umożliwienia ujawnienia ewentualnych przecieków. Sprawdzanie przewodów przed oddaniem do eksploatacji wykonać wg normy i z wytycznymi producenta. Rozprowadzenie i podejścia zaprojektowano w posadzce i bruzdach ściennych w izolacji termicznej. Po próbie szczelności zaizolować przewody izolacją. Rury należy izolować za pomocą otulin z np. pianki łączonych za pomocą kleju, otulin z wełny mineralnej lub o podobnych właściwościach i grubości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.11.2008:

- średnica wewnętrzna do 22 mm minimalna grubość izolacji 20 mm,
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm minimalna grubość izolacji 30 mm,
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm równa średnicy wewnętrznej rury,
- średnica ponad 100 mm równa 100 mm,
- przewody i armatura wg poz. 1-4, przechodzące przez ściany i stropy, skrzyżowanie przewodów ½ wymagań poz. 1-4,
- przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników ½ wymagań poz. 1-4,
- przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze grubość 6 mm.

### **7.3. Elementy grzejne**

Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki płytowe z profilowanymi płytami grzejnymi i elementami konwekcyjnymi. Wymiary grzejników zgodnie z częścią graficzną projektu. Projektuje się zamontowanie grzejników z podejściem dolnym. Grzejniki z podejściem dolnym posiadają wbudowany zawór. Grzejniki należy montować w minimalnej odległości od ściany 10cm, a od posadzki 15cm. Grzejniki są dostarczane z zaworem fabrycznie ustawionym na najwyższą wartość współczynnika  $k_v$  dla instalacji dwururowych. Grzejniki posiadają świadectwo dopuszczenia. Na projektowanych grzejnikach w pomieszczeniach komunikacji i klatki schodowej należy zamontować dodatkowo maskownice. Typy oraz wymiary grzejników dla poszczególnych pomieszczeń przedstawiono w części graficznej projektu.

### **7.4. Odpowietrzenie**

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie poprzez wbudowane w grzejniki zawory odpowietrzające oraz automatyczne odpowietrzniki zainstalowane w punktach wskazanych w części graficznej projektu.

### **7.5. Układanie przewodów**

Projektowane przewody poziome c.o. instalacji grzejnikowej należy układać w posadzce a także nad podłogą w bruzdach ściennych w otulinie izolacyjnej. Podejścia do grzejników wykonać od dołu zgodnie z częścią graficzną opracowania. Przy przejściach przez przegrody oraz w bruzdach przewody zabezpieczyć przed tarciem. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić kitem plastycznym lub elastycznym.

W trakcie układania rur należy ściśle przestrzegać prowadzenia trasy przewodu, ilości położenia i konstrukcji uchwytów przesuwanych i stałych oraz kompensatorów. Montaż instalacji z rur polipropylenowych należy wykonać zgodnie z wytycznymi montażu instalacji producenta.

### **7.6. Próby i płukanie instalacji**

Przed rozpoczęciem eksploatacji należy przepłukać system. Ma to na celu usunięcie wszelkich luźnych cząstek wiórów lub zanieczyszczeń, które dostały się do wnętrza w trakcie montażu. We wszystkich przypadkach płukanie i



uruchomienie instalacji powinno odbywać się zgodnie z protokołem płukania instalacji. Szczegółowe wskazówki dotyczące uruchomienia i płukania instalacji znajdują się w CIBSE AM14:2010.

### **7.7. Napełnianie i opróżnianie instalacji**

Napełnianie i opróżnianie wodą instalacji c.o. umożliwiać będą zawory odcinające podgrzejnikowe (grzejniki z podejściem dolnym).

## **WENTYLACJA**

### **8. INSTALACJA WENTYLACJI**

Nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń sal lekcyjnych zaprojektowano poprzez nawiewno-wywiejny system wentylacji mechanicznej z rekupuracją. Nawiew powietrza do pomieszczenia w.c. na parterze i I piętrze poprzez kratki u dołu drzwi natomiast zużyte powietrze usuwane będzie poprzez wentylatory ścienne.

#### **8.1. Dobór urządzeń.**

##### **8.1.1. Wentylatory ścienne**

Wywiew powietrza z pomieszczeń w.c. poprzez wentylatory ścienne. Wentylatory będą posiadały wspólne przyłącze z włącznikiem oświetlenia dlatego będą się uruchamiały wraz z załączeniem światła.

Wentylatory przeznaczone są do wentylacji pomieszczeń małej i średniej wielkości w szczególności dla łazienek. Wentylatory winny być wyposażone w klapę zwrotną oraz lampkę kontrolną. Wentylatory muszą posiadać zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, stopień ochrony IP45 i termiczny wyłącznik bezpieczeństwa.

### **9. UWAGI KOŃCOWE**

- ◆ Wymiary i domiary sprawdzić na budowie.
- ◆ W trakcie wykonawstwa przestrzegać obowiązujące przepisy z zakresu BHP i p.poż.
- ◆ Instalację C.O. wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- ◆ Dopuszczenie instalacji C.O. do eksploatacji powinno nastąpić po otrzymaniu pozytywnego protokołu prób szczelności i wytrzymałości instalacji C.O.
- ◆ Wszystkie materiały użyte do budowy powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie poprzez oznakowanie znakiem „CE” lub znakiem budowlanym „B” bądź posiadać deklarację zgodności z przedmiotową Europejską lub Polską Normą a w przypadku ich braku poprzez posiadanie aktualnej Aprobaty Technicznej dopuszczającej do stosowania wyrobu w budownictwie, zgodnie z wymaganiami zawartymi w: Dz.U.04.92.881 z dnia 16.04.2004r Ustawy o wyrobach budowlanych, Dz.U.04.198.2041 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- ◆ Zastosowanie innych rozwiązań niż zaprojektowane zwalnia autora projektu od odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie instalacji.


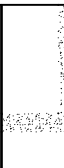


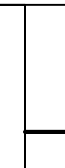



Autor opracowania :

Projektant:

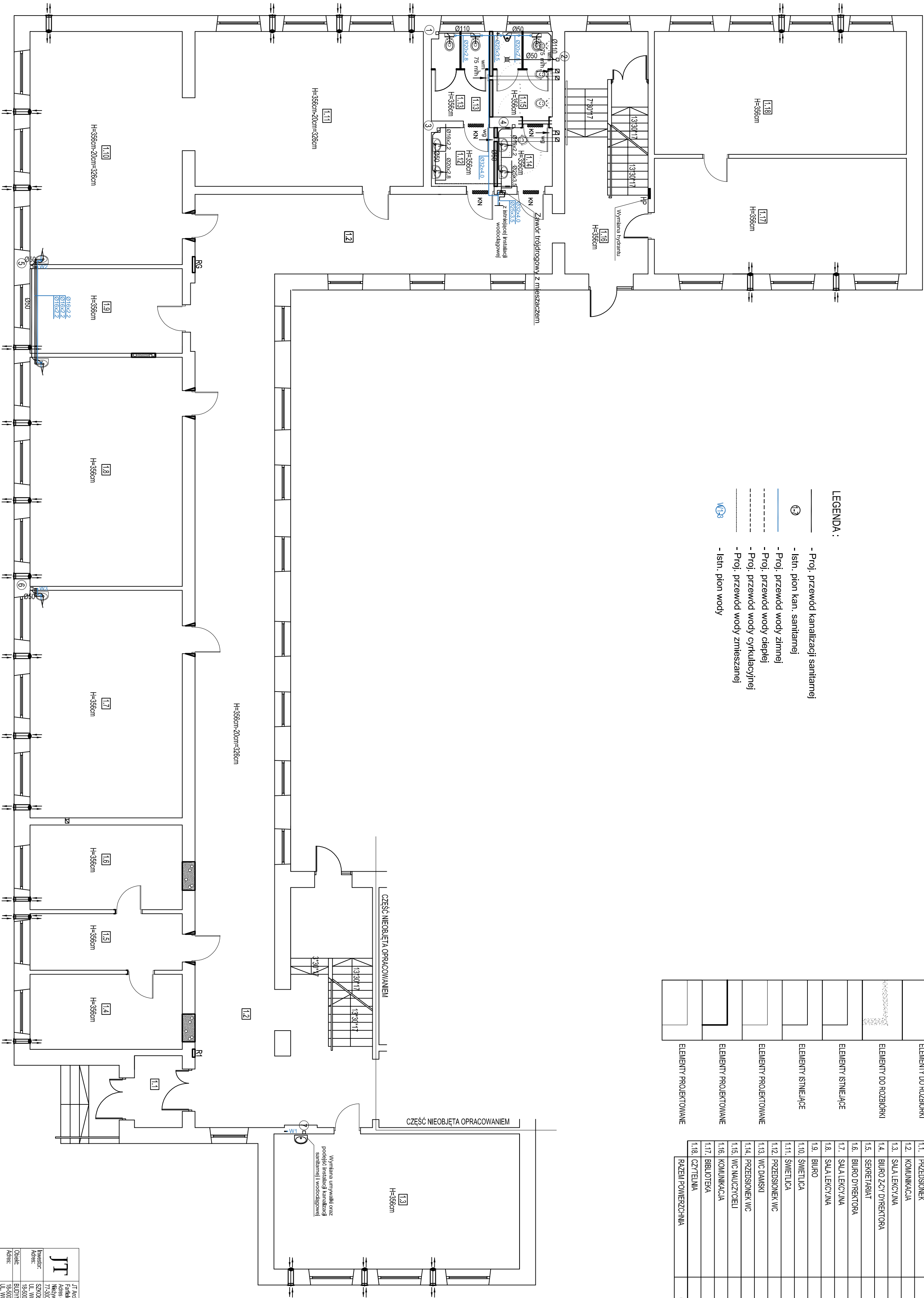
**mgr inż. Anna Rzońca**


INSTALACJA WOD.-KAN.  
RZUT PARTERU SKALA 1:100

- LEGENDA:
- Proj. przewód kanalizacji sanitarnej
  - Istn. pion kan. sanitarnej
  - Proj. przewód wody zimnej
  - Proj. przewód wody ciepłej
  - Proj. przewód wody cyrkulacyjnej
  - Proj. przewód wody z mieszanej
  - Istn. pion wody

OZNACZENIA	
	ELEMENTY DO ROZBIÓRKI
	ELEMENTY DO ROZBIÓRKI
	ELEMENTY ISTNIEJĄCE
	ELEMENTY ISTNIEJĄCE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE

ZESTAWIENIE POMIĘSZCZEŃ PARTERU			
ZNZ	NAMENA POMIĘSZCZENIA	POMIĘSZCZYNIA [m <sup>2</sup> ]	POSADZKA PROJEKTOWANA
1.1.	PRZEDSIÓNEK	4,81	CERAMIKA
1.2.	KOMUNIKACJA	168,33	CERAMIKA
1.3.	SALA LEKCYJNA	46,55	WYKŁADZINA RULONOWA
1.4.	BIURO ZCZ. DYREKTORA	15,95	WYKŁADZINA DYWANOWA
1.5.	SEKRETARIAT	12,08	PANELE
1.6.	BIURO DYREKTORA	18,06	WYKŁADZINA DYWANOWA
1.7.	SALA LEKCYJNA	48,56	WYKŁADZINA RULONOWA
1.8.	SALA LEKCYJNA	48,90	WYKŁADZINA RULONOWA
1.9.	BIURO	18,06	WYKŁADZINA RULONOWA
1.10.	ŚWIETLICA	49,76	WYKŁADZINA RULONOWA
1.11.	ŚWIETLICA	50,54	WYKŁADZINA RULONOWA
1.12.	PRZEDSIÓNEK WC	5,11	CERAMIKA
1.13.	WC DAMSKI	7,34	CERAMIKA
1.14.	PRZEDSIÓNEK WC	4,53	CERAMIKA
1.15.	WC NAUCZYCIELI	7,13	CERAMIKA
1.16.	KOMUNIKACJA	28,30	CERAMIKA
1.17.	BIBLIOTEKA	40,87	WYKŁADZINA RULONOWA
1.18.	CZYTELNA	49,42	WYKŁADZINA RULONOWA
RAZEM POMIĘSZCZYNIA		616,85	



	JT Architecture Ltd		tel. kom. 0 929 033 821		
	ul. Włoska 535 535		tel. kom. 0 925 855 076		
	Niedzwiedz 104		e-mail: jproje@jt.pl		
	77-200 Chodzież		www.jtarchitect.pl		
Inwestor:		SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM. TADEUSZA KOŚCISZKO			
Adres:		UL. WŁOSKA POLSKIEGO 22			
Obiekt:		BUDOWA PRZEBUDOWA			
Adres:		UL. WŁOSKA POLSKIEGO 22			
Temat:		MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1			
Nazwa:		INSTALACJA WOD.-KAN.			
Dysponent:		RZUT PARTERU			
Opis:		Instalacja wod.-kan.			
Projektant:		mgr inż. ANNA RZONICA			
Data:		15.05.2021 r.			

INSTALACJA WOD.-KAN.  
RZUT I PIĘTRA SKALA 1:100

LEGENDA :

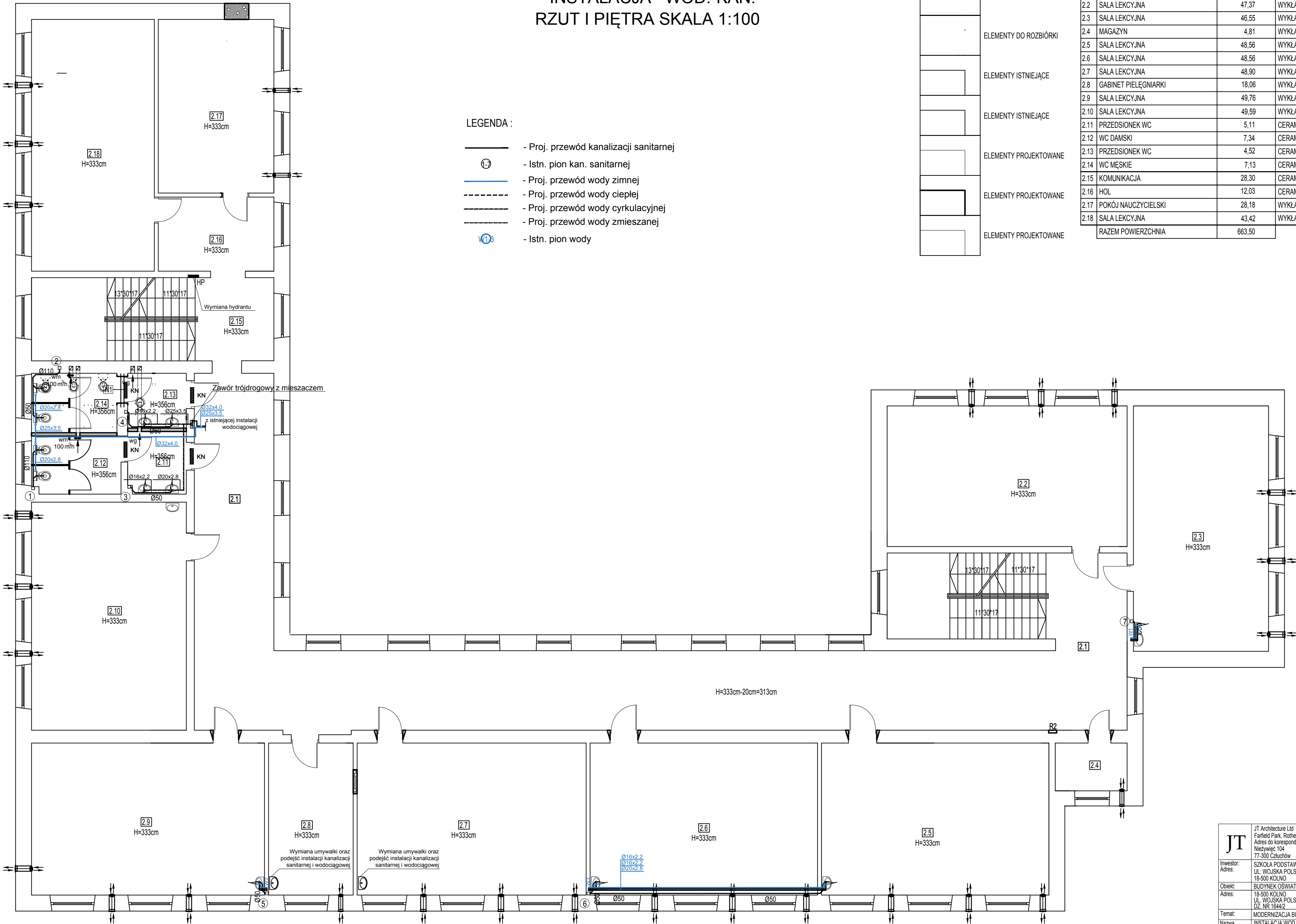
- - Proj. przewód kanalizacji sanitarnej  
①-⑦ - Istn. pion kan. sanitarnej  
— - Proj. przewód wody zimnej  
- - - - Proj. przewód wody ciepłej  
- - - - Proj. przewód wody cyrkulacyjnej  
- - - - Proj. przewód wody mieszanej  
⑧ - Istn. pion wody

OZNACZENIA

	ELEMENTY DO ROZBIÓRKI
	ELEMENTY DO ROZBIÓRKI
	ELEMENTY ISTNIEJĄCE
	ELEMENTY ISTNIEJĄCE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I PIĘTRA

OZN.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]	POSADZKA PROJEKTOWANA
2.1	KOMUNIKACJA	165,31	CERAMIKA
2.2	SALA LEKCYJNA	47,37	WYKŁADZINA RULONOWA
2.3	SALA LEKCYJNA	46,55	WYKŁADZINA RULONOWA
2.4	MAGAZYN	4,81	WYKŁADZINA RULONOWA
2.5	SALA LEKCYJNA	48,56	WYKŁADZINA RULONOWA
2.6	SALA LEKCYJNA	48,56	WYKŁADZINA DYWANOWA
2.7	SALA LEKCYJNA	48,90	WYKŁADZINA RULONOWA
2.8	GABINET PIELĘGNIARKI	18,06	WYKŁADZINA RULONOWA
2.9	SALA LEKCYJNA	49,76	WYKŁADZINA RULONOWA
2.10	SALA LEKCYJNA	49,59	WYKŁADZINA RULONOWA
2.11	PRZEDSIONEK WC	5,11	CERAMIKA
2.12	WC DAMSKI	7,34	CERAMIKA
2.13	PRZEDSIONEK WC	4,52	CERAMIKA
2.14	WC MĘSKIE	7,13	CERAMIKA
2.15	KOMUNIKACJA	28,30	CERAMIKA
2.16	HOL	12,03	CERAMIKA
2.17	POKÓJ NAUCZycIELSKI	28,18	WYKŁADZINA RULONOWA
2.18	SALA LEKCYJNA	43,42	WYKŁADZINA RULONOWA
RAZEM POWIERZCHNIA		663,50	



JT	JT Architecture Ltd Farfield Park, Rotherham S63 5DB Adres do korespondencji: Nieżywiec 104 77-300 Czuchów		tel. kom. 0 509 093 621 tel. kom. 0 505 835 076 e-mail: jk-projekt@wp.pl www.jtarchitecture.pl	
	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 18-500 KOLNO			
Obiekt:	BUDYNEK OŚWIATOWY			
Adres:	18-500 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 DZ. NR 15442			
Temat:	MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1			
Nazwa rysunku:	INSTALACJA WOD.-KAN. RZUT I PIĘTRA		Rys. nr S2	Skala 1:100
Autorzy opracowania:	Imię i Nazwisko uprawnienia		Data Podpis	
Projektant:	mgr inż. ANNA RZONICA upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł., went., gaz., wod. kan. nr. upr. POM0007/PWBS/17		15.05.2021r.	

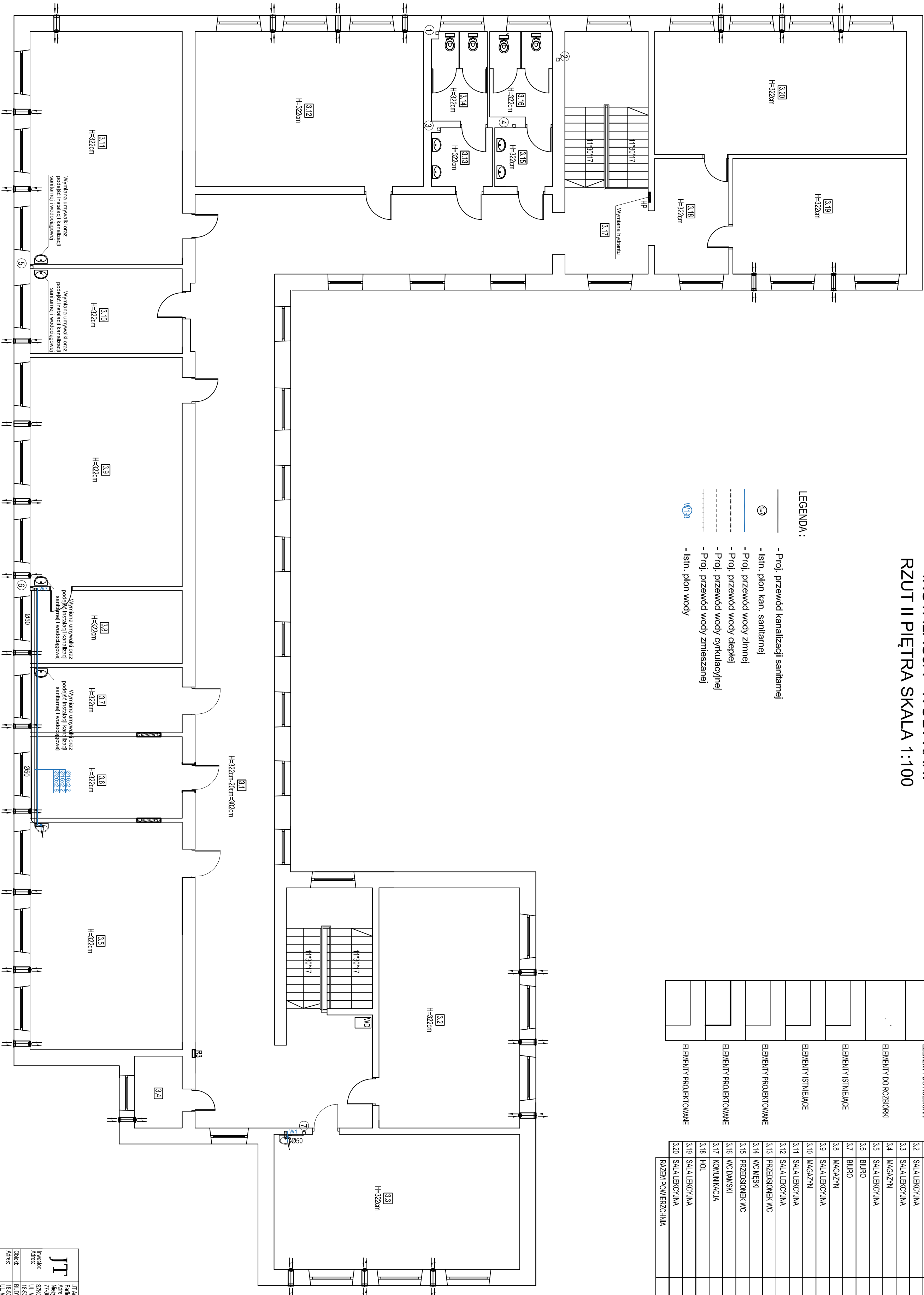
INSTALACJA MOD.-KAN.  
RZUT II PIĘTRA SKALA 1:100


## OZNACZENIA

ozn.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Posadaża
3.1	KOMUNIKACJA	165,50	CERAMIKA
3.2	SALA LEKCYJNA	46,98	WYKŁADZINA RILONOWA
3.3	SALA LEKCYJNA	46,55	WYKŁADZINA RILONOWA
3.4	MAGAZYN	4,81	CERAMIKA
3.5	SALA LEKCYJNA	48,66	WYKŁADZINA RILONOWA
3.6	BIURO	17,35	WYKŁADZINA RILONOWA
3.7	BIURO	13,96	WYKŁADZINA RILONOWA
3.8	MAGAZYN	15,53	WYKŁADZINA RILONOWA
3.9	SALA LEKCYJNA	49,33	WYKŁADZINA RILONOWA
3.10	MAGAZYN	18,06	WYKŁADZINA RILONOWA
3.11	SALA LEKCYJNA	49,76	WYKŁADZINA RILONOWA
3.12	SALA LEKCYJNA	49,39	WYKŁADZINA RILONOWA
3.13	PRZEDSIÓNEK WC	4,55	CERAMIKA
3.14	WC MĘSKI	6,91	CERAMIKA
3.15	PRZEDSIÓNEK WC	4,75	CERAMIKA
3.16	WC DAMEKI	7,80	CERAMIKA
3.17	KOMUNIKACJA	28,30	CERAMIKA
3.18	HOL	12,03	CERAMIKA
3.19	SALA LEKCYJNA	28,18	WYKŁADZINA RILONOWA
3.20	SALA LEKCYJNA	43,42	WYKŁADZINA RILONOWA
RAZEM POMIERZCHNIA		690,50	

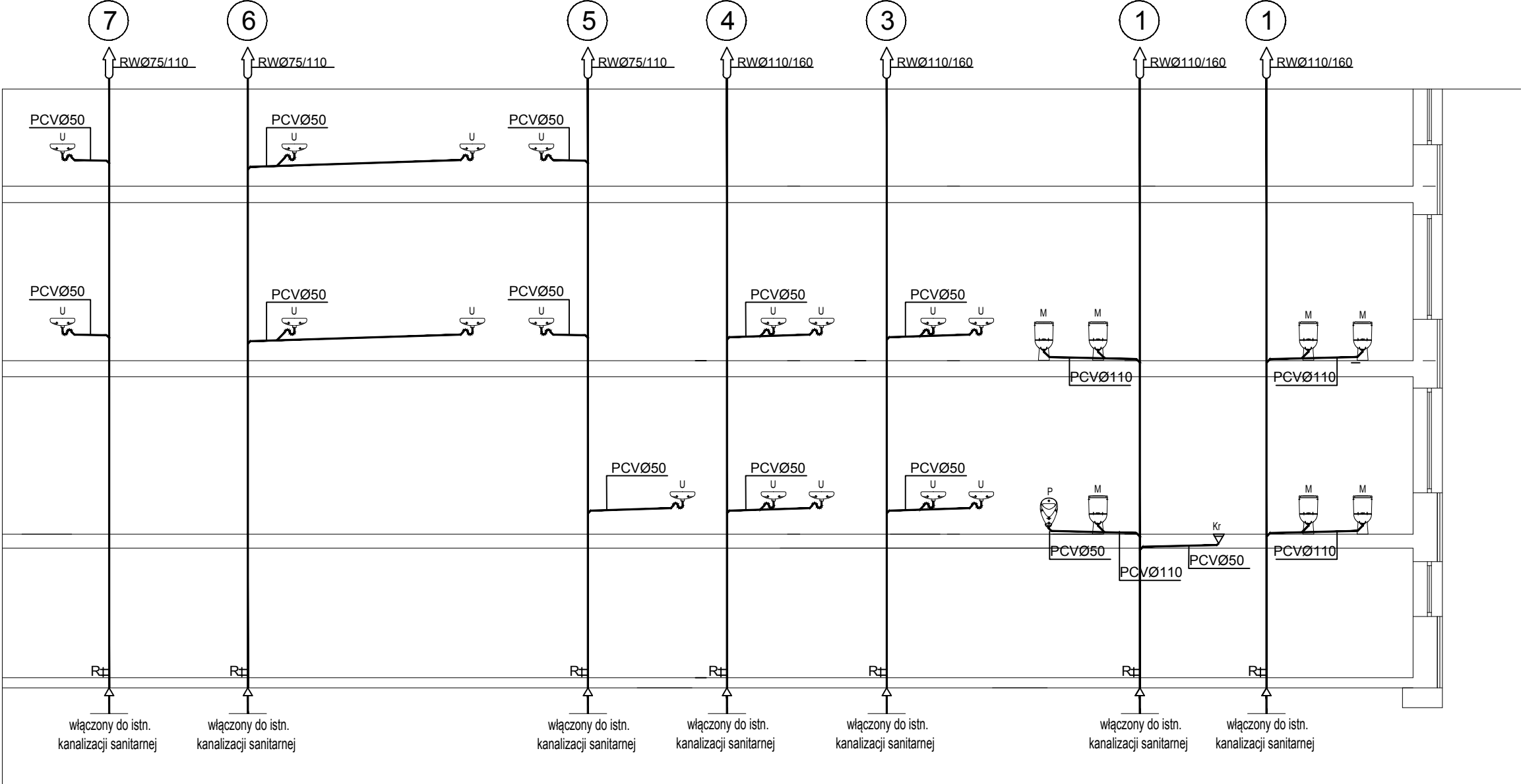
LEGENDA:

- Proj. przewód kanalizacji sanitarnej
- Istn. pion kan. sanitarnej
- Proj. przewód wody zimnej
- Proj. przewód wody ciepłej
- Proj. przewód wody cyrkulacyjnej
- Proj. przewód wody zmięszanej
- Istn. pion wody



	Investor	STOKA ACADEMIA NR. 1, IM. TADEUSZA KOŁACZAKA UL. MOSKA 30, SŁONEGO 22 77-300 Chodzież	Id. kom. 0.500.635.021 Id. kom. 0.665.635.076 e-mail: jtr@jtr.pl www.jtracademy.pl
	Obiekt	BUDYNEK OSOBYSTY 18-500 KOŁO 18-500 KOŁO UL. SŁONEGO 22 ID. NR 58447	
Nazwa opracowania: Adres Opis Pojęcia	Temat	OCENIANIE A BUDOWA SZKOLEY PODSTAWOWE NR 1	
	Forma opracowania:	INSTRUKCJA DLA NAUCZYTELI RZUTY PEŁNE	
Nazwa opracowania: Adres Opis Pojęcia	Temat	INSTRUKCJA DLA NAUCZYTELI RZUTY PEŁNE	
	Forma opracowania:	INSTRUKCJA DLA NAUCZYTELI RZUTY PEŁNE	

ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ  
SKALA 1:100



Symbol	Znaczenie
U	Umywalka
M	Muszla ustępowa
P	Pisuar
Zr	Zawór czerpalny+zawór antyskażeniowym
Kr	Kratka ściekowa

JT	JT Architecture Ltd Farfield Park, Rotherham S63 5DB Adres do korespondencji: Nieżywiec 104 77-300 Czeluchów		tel. kom. 0 509 093 621 tel. kom. 0 605 835 076 e-mail: jt-projekt@wp.pl www.jtarchitecture.pl		
	Inwestor: Adres: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 18-500 KOLNO				
	Obiekt: BUDYNEK OŚWIATOWY				
	Adres: 18-500 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 DZ. NR 1644/2				
	Temat: MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1				
Nazwa rysunku:		ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ		Rys. nr S4	Skala 1:100
Autorzy opracowania:		Imię i Nazwisko uprawnienia			Data Podpis
Projektant:		mgr inż. ANNA RZONCA upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln. went. gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0007/PWBS/17			15.05.2021r.

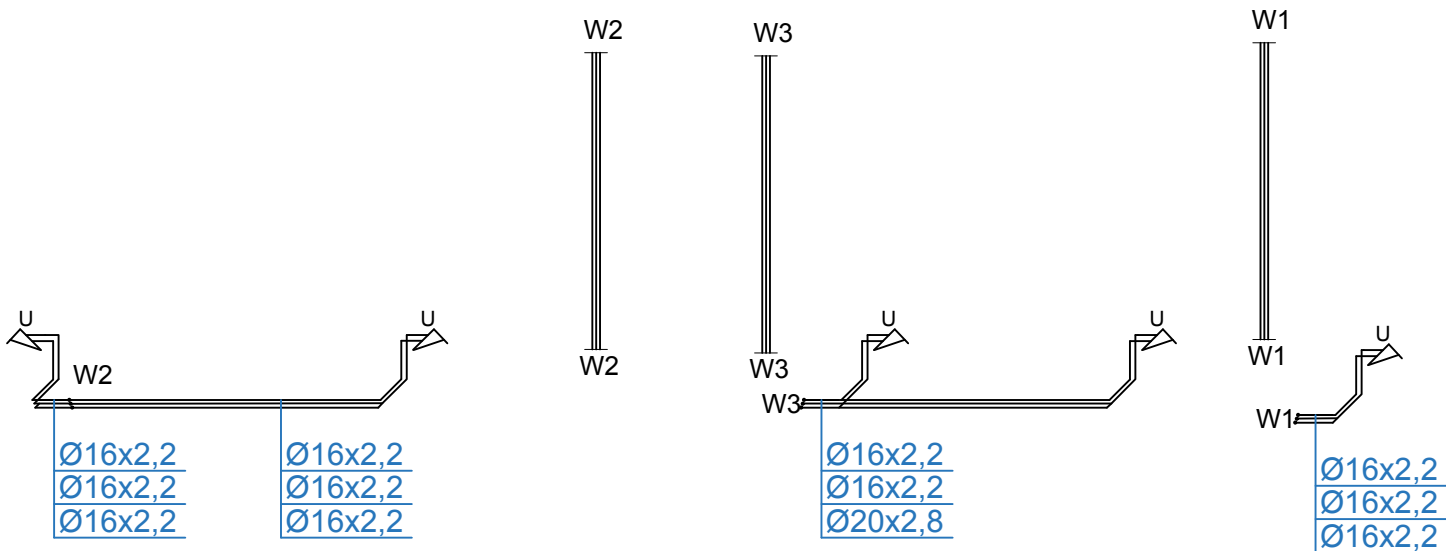
AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I PIĘTRA

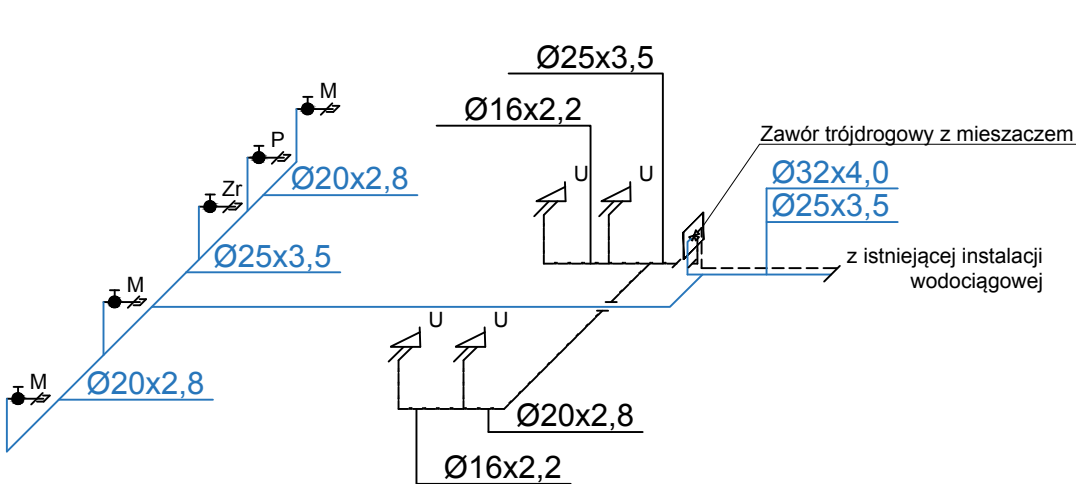
LEGENDA :

- Proj. przewód wody zimnej
- Proj. przewód wody ciepłej
- Proj. przewód wody cyrkulacyjnej
- Proj. przewód wody zmieszanej
- Istn. pion wody

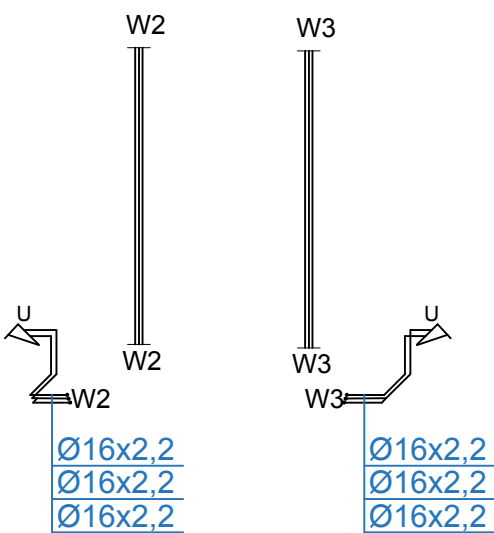
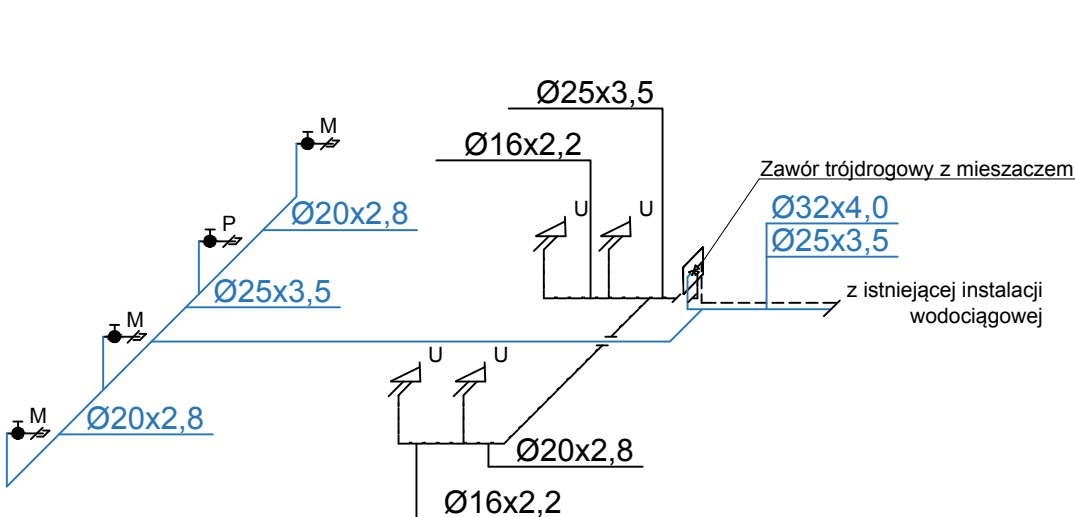
Symbol	Znaczenie
U	Umywalka
M	Muszla ustępowa
P	Pisuar
Zr	Zawór czerpakny+zawór antyskażeniowy
Kr	Kratka ściekowa



AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I PIĘTRA



AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ PARTERU



JT	JT Architecture Ltd Farfield Park, Rotherham S63 5DB Adres do korespondencji: Nieżywiec 104 77-300 Człuchów		tel. kom. 0 509 093 621 tel. kom. 0 605 835 076 e-mail: jt-projekt@wp.pl www.jtarchitecture.pl
	Inwestor: Adres: Obiekt: Adres: Temat:		
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 18-500 KOLNO		BUDYNEK OŚWIATOWY 18-500 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 DZ. NR 1644/2	
MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1		AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	
Nazwa rysunku:		Rys. nr S5	
Autorzy opracowania:		Imię i Nazwisko uprawnienia	
Projektant:		mgr inż. ANNA RZOŃCA upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln. went. gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0007/PWBS/17	
		Data Podpis 15.05.2021r.	



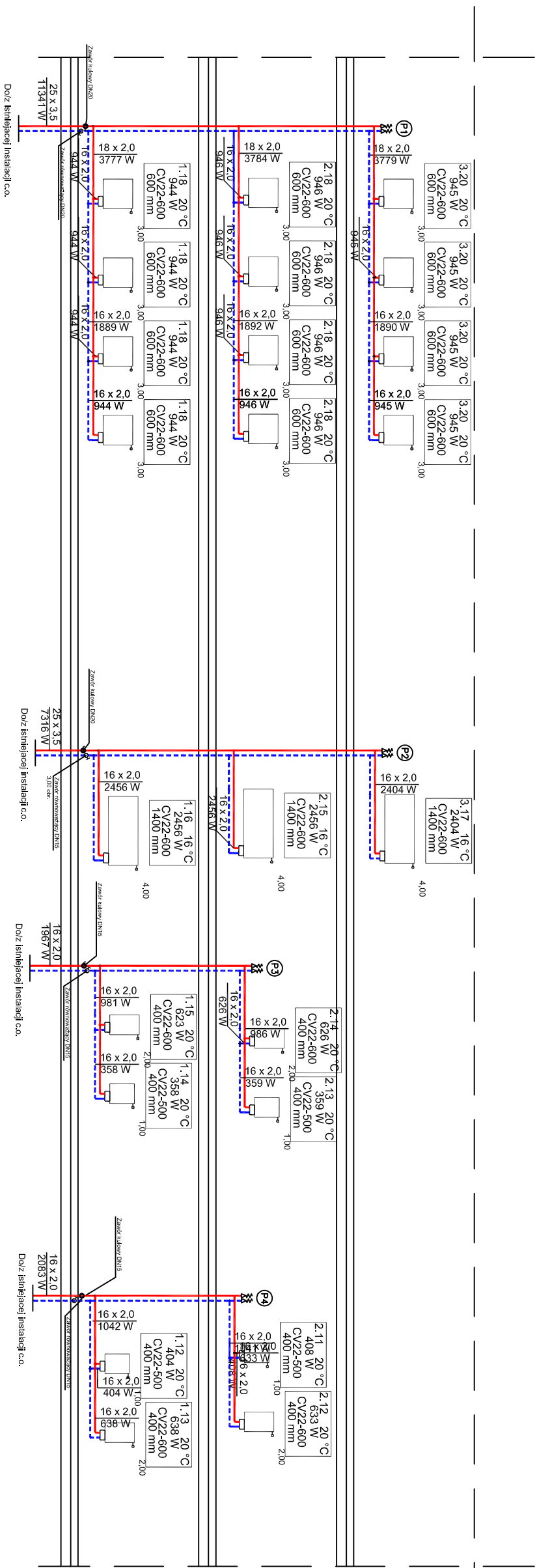








## ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.




LEGENDA:

- Przewód zasilający c.o.
- Przewód powrotny c.o.

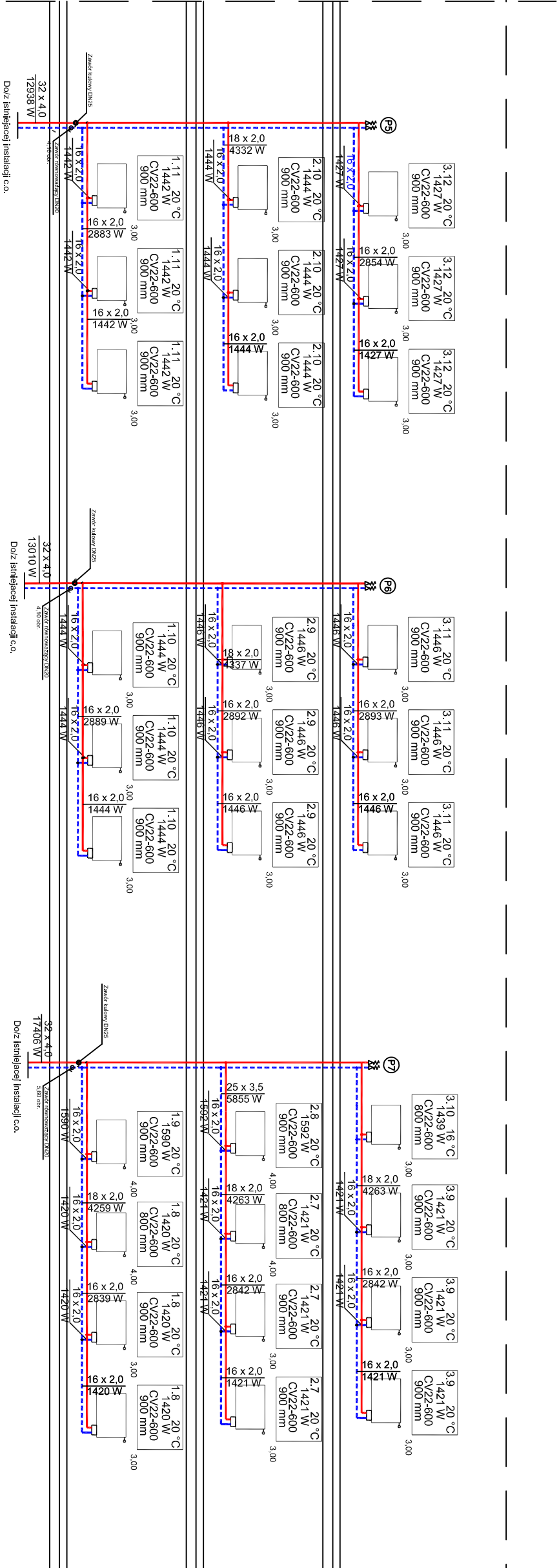
- 
- The diagram shows a vertical stack of technical specifications connected by horizontal lines to a central vertical axis:
- Długość grzejnika [m]**: CO1-800 / 400 mm
  - Numer pomieszczenia**: -20 °C
  - Temperatura wewnętrzna**: Dym 152 °C
  - Zapotrzebowanie na ciepło**: 14,2 kW
  - Srednica dzialki**: 179 W
  - Strumien ciepla**

Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	
Rodzaj przewodu lub komponentu	Młn. gr. izolacji cieplnej (material 0,035 W/(m·K))
Ø wewn. od 22 mm	20 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	30 mm
Ø wewn. od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury

	<b>JT Architecture Ltd</b> Fairfield Park, Robinson StS SDB Address of correspondence: Niezwyżec 104 77-300 Chalców	tel. kom. 0 509 093 6271 tel. kom. 0 606 835 076 e-mail: jt-portal@wp.pl www.jtarchitecture.pl
	<b>Inwestor:</b> Adres: Ulica:	WŁOSKA PODSTAWOWA NR 11M, TADEUSZA KOŚCISZKI 18-500 KOŁNO BUDYNEK OSWIATOWY
<b>Adres:</b> Ulica:	18-500 KOŁNO UL. WŁOSKA POLSKIEGO 22 DZ. NR 164/2	
	<b>Temat:</b> Nazwa projektu:	MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.
<b>Autorzy opracowania:</b>	Inż. i inżynierko uprawniona	Rys. m S9
<b>Pojętkant:</b>	mgr inż. ANNA RZÓŃCA upr. do proj. i kierownictwa robotami bud. bez ograniczeń w spec. bud. w zakresie arch. i konstr. (19.05.2017) dziedz. wzm., kon. nr. upr.: PCJW0007/PJWB517	Data podpis 13.05.2017r.

ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.



**LEGENDA :**

- Przewód zasilający c.o.
- Przewód powrotny c.o.
- Grzejnik

**CO1 1400**  
400 mm

**Numer pomieszczenia**

**Temperatura wewnętrzna**


**Zapotrzebowanie na ciepło**

**Średnica działy**

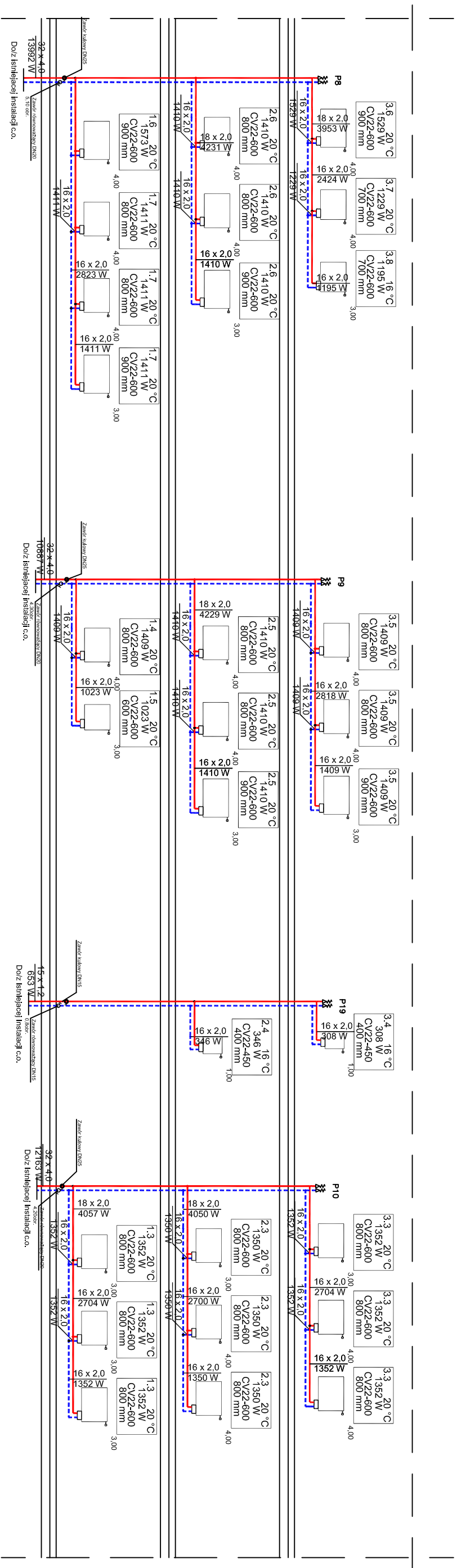
**Strumień ciepła**

Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej:

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	
Rodzaj przewodu lub komponentu	Min. gr. izolacji cieplnej (materiał 0.035 W/(m·K)
Ø wewn. do 22 mm	20 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	30 mm
Ø wewn. od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury

	JT Architecture Ltd Fairfield Park, Rotherham S68 5DB Adres do korespondencji: Miejscowość: 104 77-300 Cielichów		
	Investor: Adres: Objekt:	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM. TADEUSZA KOŚCISZKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 18-600 KOLNO BUDYNEK OSMIATOWY	
	Adres:	18-600 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 DZ. NR 164/2	
	Temat:	MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1	
Nazwa rysunku:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.	Rys. nr S10	—
Autoryzacja opracowania:	Imię i Nazwisko uprawnienia		
Projektant:	mgr inż. ANNA RZONCA		
Uwaga: Uprawnienia projektanta, bez opłat w spec. Inst. w zakresie spec. Instalacji urządzeń ciepł., went., gaz., wod. kan. nr. upr. POW00077/PWBS/17			
			Data Podpis 15.05.2021r.

# ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.



LEGENDA:

- Przewód zasilający c.o.
- Przewód powrotny c.o.

— Grzejnik

400 mm — Długość grzejnika [m]

Numer pomieszczenia


Temperatura wewnętrzna

Średnica działki:

Strumień ciepła

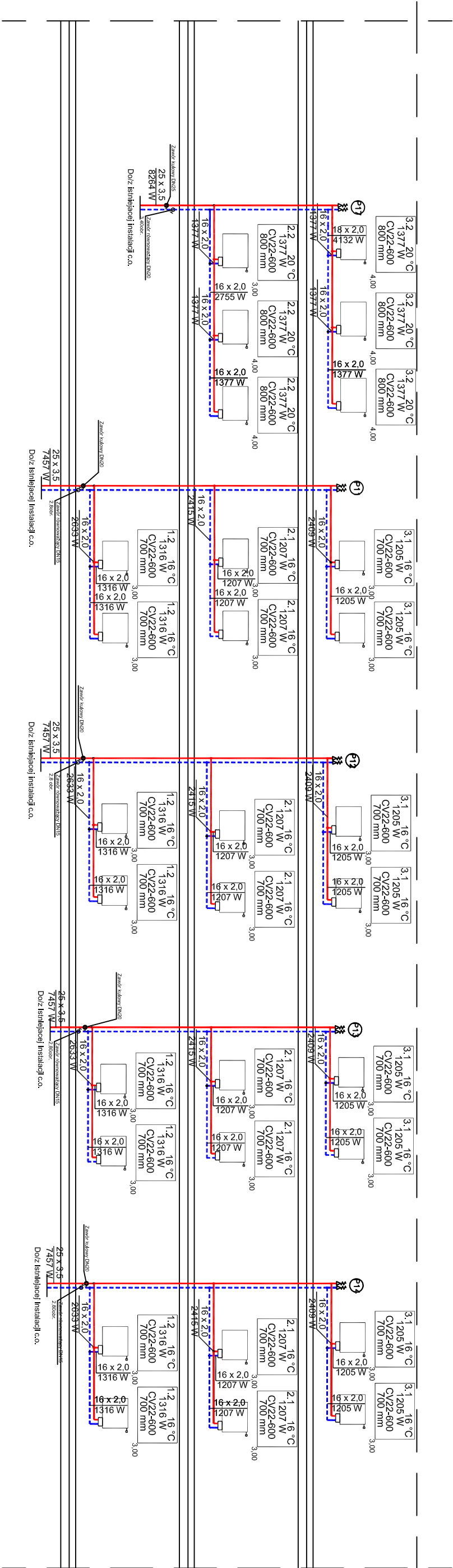
Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	
Rodzaj przewodów lub komponentu	M.in.: gr. izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m·K))
Ø wewn. do 22 mm	20 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	30 mm
Ø wewn. od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury

Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej:

	<b>JT Architecture Ltd</b> Earfield Park, Rotherham S60 5DB Address for correspondence: Wierzbiewic 104 77-300 Człuchów	tel. kom. 0 503 093 621 tel. kom. 0 616 835 076 e-mail: j.p.polek@wp.pl www.jtarchitecture.pl
	<b>Investor:</b> Szkoła Podstawowa nr 1 im. Tadeusza Kościuszki ul. Wojska Polskiego 22 18-500 KOLNO	
<b>Obiekt:</b>	<b>BUDYNEK OSYMATORY</b>	
<b>Adres:</b>	18-500 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22 DZ. nr. 164/42	
<b>Temat:</b>	<b>MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1</b>	
<b>Nazwa pismku:</b>	<b>ROZWIENIEGIE INSTALACJI C.O.</b>	<b>Rs, m S11</b>
<b>Autorzy opracowania:</b>	<b>Imię i Nazwisko uprawnione</b>	<b>Data Podpis</b>
<b>Projektant:</b>	<b>mgr inż. ANNA RZONIČA</b> ul. do drogi 1, Mierowina rozbudowa bud., bez ograniczeń w spec. hist. w zakresie stacji instalacji urządzeń wentyl. wentyl. gaz. wod. kam. nr. 4647 / 2008/010 / WBS/17	<b>15.05.2021r.</b>



ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.



**LEGENDA :**

- Przewód zasilający c.o.
- Przewód powrotny c.o.
- Grzejnik

**Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej:**

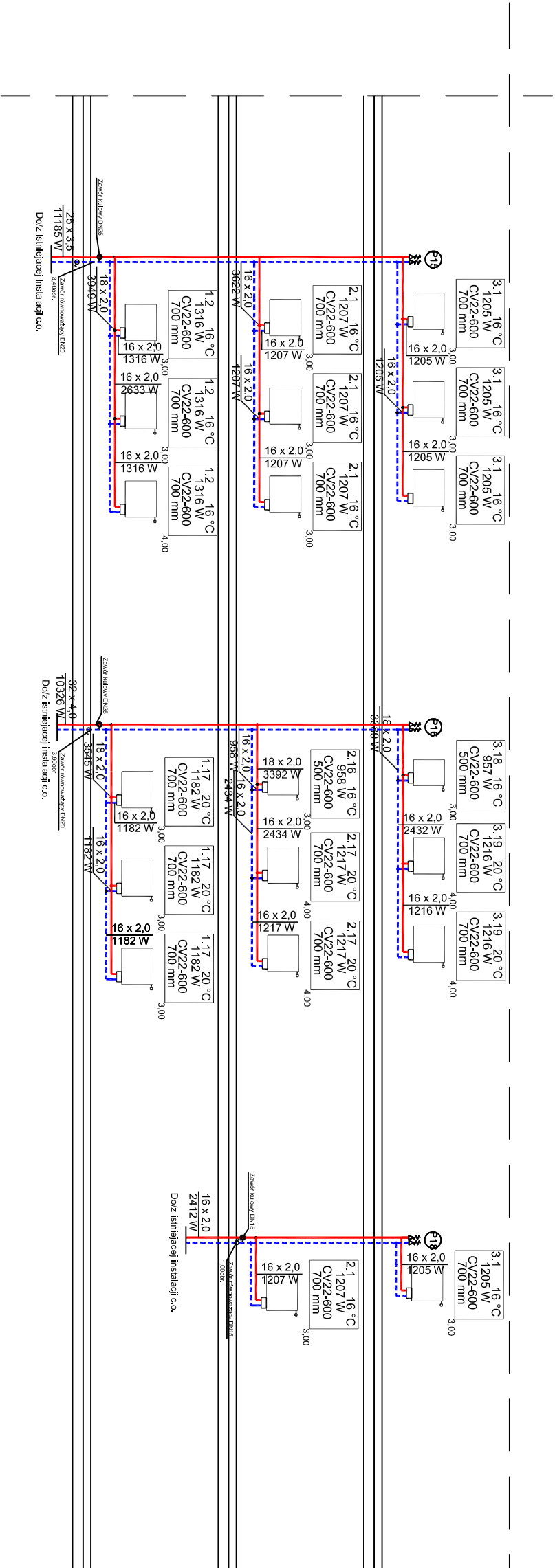
Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	Mfn. gr. izolacji cieplnej (materiał 0.035 W/(m²K))
Rodzaj przewodu lub komponentu	20 mm
Ø wewn. do 22 mm	30 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
Ø wewn. od 35 do 100 mm	

**Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej:**

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	Mfn. gr. izolacji cieplnej (materiał 0.035 W/(m²K))
Rodzaj przewodu lub komponentu	20 mm
Ø wewn. do 22 mm	30 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
Ø wewn. od 35 do 100 mm	

<b>JT</b>		JT Architecture Ltd	
Farnfield Park, Rotherham S63 5DB		tel. kom. 0 509 093 621	
Adres do korespondencji:		tel. kom. 0 605 835 076	
Niegzłwęc 104		e-mail: jproje@jproje.pl	
77-300 Człuchów		www.jtarchitecture.pl	
Inwestor: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI			
Adres: UL. WOJSKA POLSKIEGO 22			
18-800 KOLNO			
Budynek oświatowy			
Adres: 18-800 KOLNO			
DZ. NR 1644/2			
Temat: MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1			
Nazwa rysunku: ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.			
Autoryzacja:		Imię i Nazwisko	
Podpis:		Rys. nr S12	
Projektant:		Data	
mgr inż. ANNA RZONCA		15.05.2021r.	
wzrostleńskiel, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodnych, itp.			
nr. upr. POIM0007PWBS17			

ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.



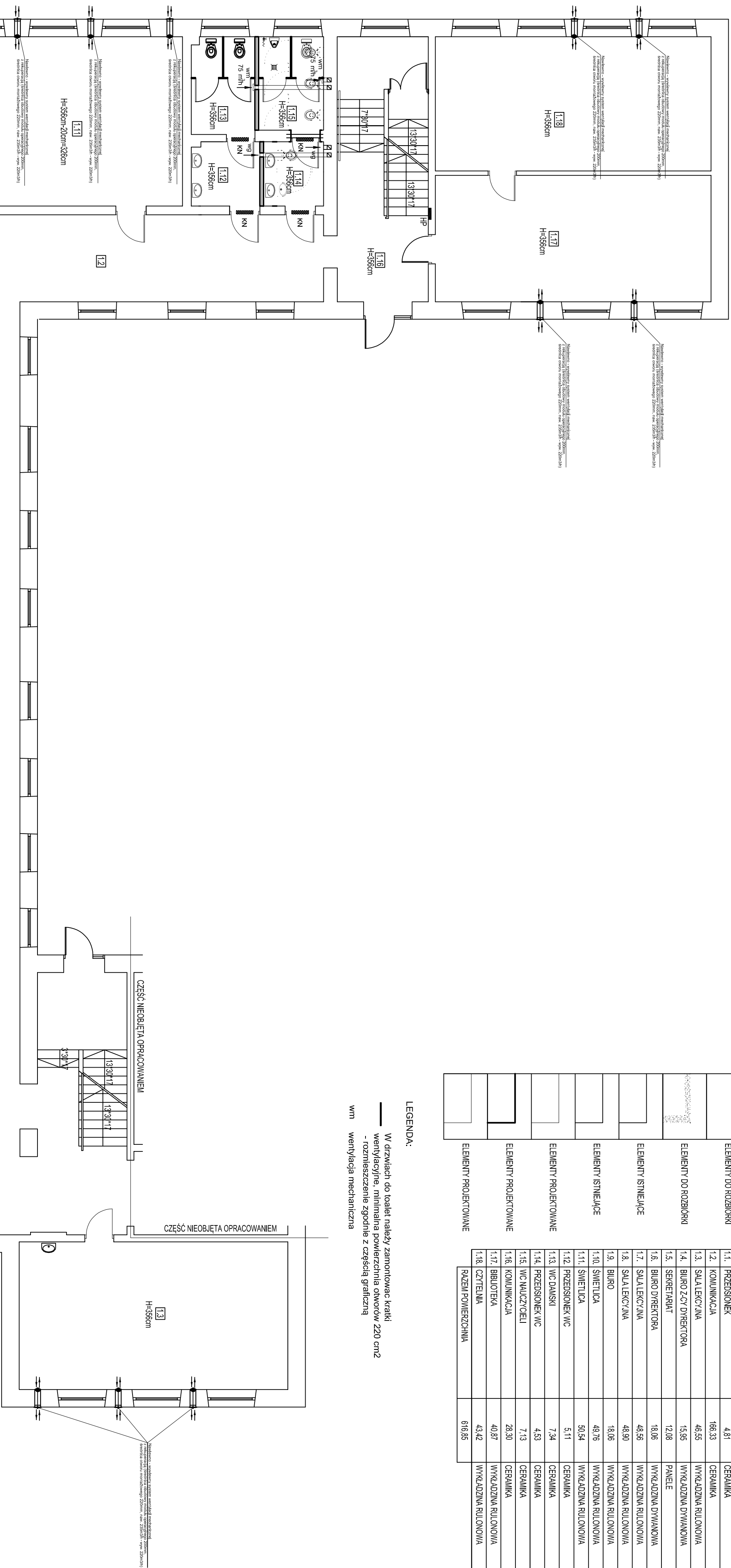
LEGENDA :

- Przewód zasilający c.o.
  - Przewód powrotny c.o.
  - Grzejnik
- Długość grzejnika [m]
- Numer pomieszczenia
- Temperatura wewnętrzna
- Zapotrzebowanie na ciepło
- Średnica działki
- Strumień ciepła

Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej:	
Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	
Rodzaj przewodu lub komponentu	Mfn. gr. izolacji cieplnej (materiał 0.035 W/(m·K))
Ø wewn. do 22 mm	20 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	30 mm
Ø wewn. od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury

JT Architecture Ltd Farfield Park, Rotherham S63 5DB Adres do korespondencji: Niezwępiec 104 77-300 Człuchów		tel. kom. 0 509 093 621 tel. kom. 0 605 835 076 e-mail: j-projekt@wp.pl www.jtarchitecture.pl
Inwestor: Adres: 18-500 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22		
Obiekt: BUDYNEK OSWIATOWY 18-500 KOLNO UL. WOJSKA POLSKIEGO 22		
Temat: MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 DZ. NR. 1644/2		
Nazwa Instalacji: ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.		Rys. nr S13
Autorzy opracowania: mgr inż. ANNA RZONCA imie i nazwisko uprawnienia		Data Podpis 15.05.2021r.
Projektant: mgr inż. ANNA RZONCA upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. post. w zakresie sieci instalacji urządzeń ciepł., went., gaz, wod. kan., nr. upr. POW0007PWBS17		

INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ  
RZUT PARTERU SKALA 1:100



ZESTAWIENIE POMIESZCZENI PARTERU		OZNACZENIA	
OZNAZNIENIE	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	POSADZKA	PROJEKTOWANA
1.1. PRZEDSIÓDEK	4,81	CERAMIKA	
1.2. KOMUNIKACJA	166,33	CERAMIKA	
1.3. SALALEKCYJNA	46,55	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.4. BIURO Z CY DYREKTORA	15,95	WYKŁADZINA DYWANOWA	
1.5. SEKRETARIAT	12,08	PANELE	
1.6. BIURO DYREKTORA	18,06	WYKŁADZINA DYWANOWA	
1.7. SALALEKCYJNA	48,96	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.8. SALALEKCYJNA	48,90	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.9. BIURO	18,06	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.10. ŚWIETLICA	49,76	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.11. ŚWIETLICA	50,54	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.12. PRZEDSIÓDEK W/C	5,11	CERAMIKA	
1.13. W/C DANKSI	7,34	CERAMIKA	
1.14. PRZEDSIÓDEK W/C	4,53	CERAMIKA	
1.15. W/C NAUCZYTELI	7,13	CERAMIKA	
1.16. KOMUNIKACJA	28,30	CERAMIKA	
1.17. BIBLIOTEKA	40,87	WYKŁADZINA RULONOWA	
1.18. CZYTELNA	43,42	WYKŁADZINA RULONOWA	
RAZEM POWIERZCHNIA		616,85	

[illegible]

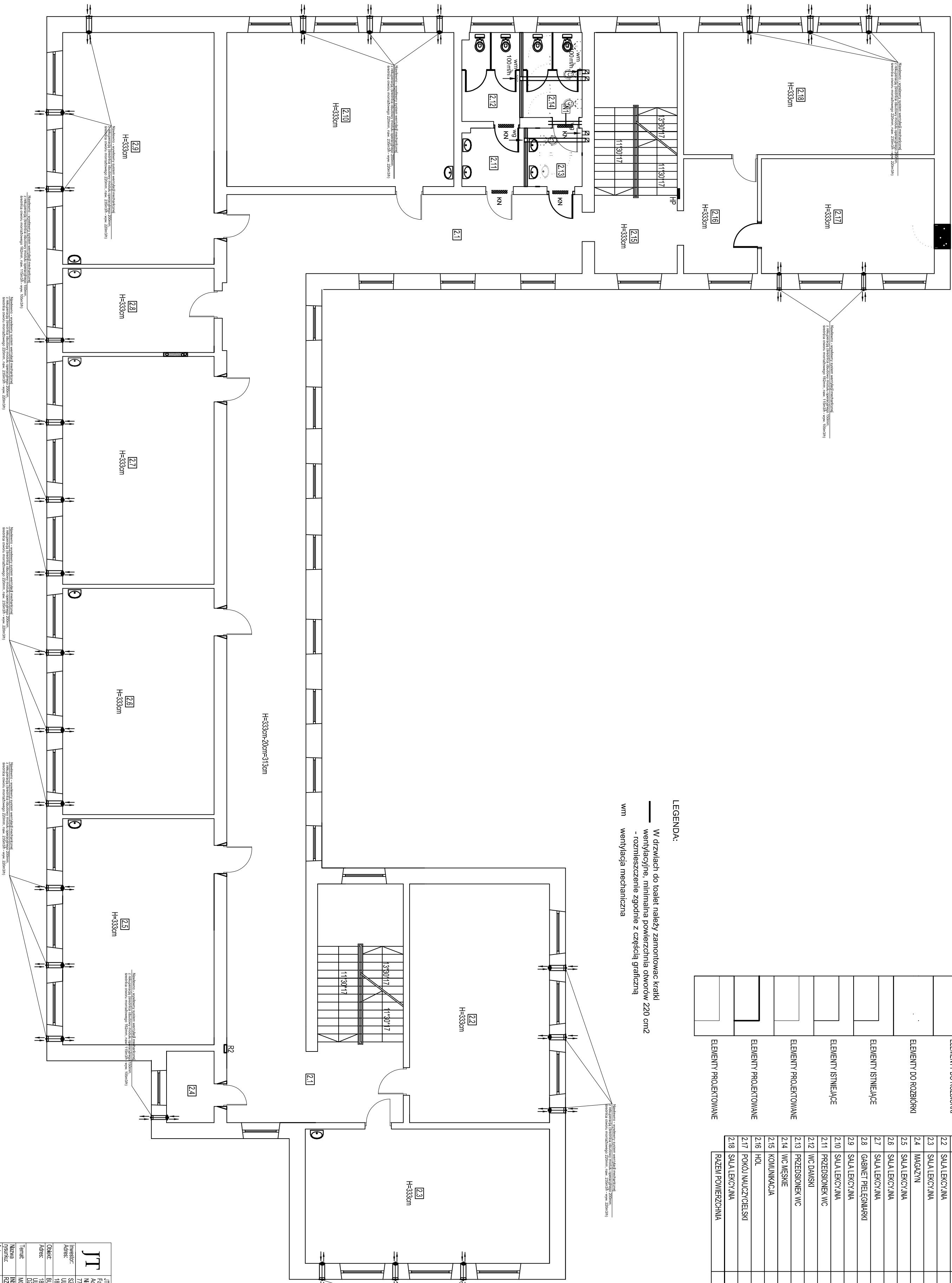
# RZUT I PIĘTRA SKALA 1:100

## OZNACZENIA

ZESTAWIENIE POMIĘSZEŃ PIĘTRA		
ZNACZENIA	ODN. NAZWA POMIĘSZEŃ	POSIADZKA PROJEKTOWANA
ELEMENTY DO ROZBÓRKI	2.1 KOMUNIKACJA	165,31 CERAMIKA
	2.2 SALA LEKCYJNA	47,37 WYKŁADZINA RIŁONOWA
	2.3 SALA LEKCYJNA	46,55 WYKŁADZINA RIŁONOWA
	2.4 MAGAZYN	4,81 WYKŁADZINA RIŁONOWA
ELEMENTY DO ROZBÓRKI	2.5 SALA LEKCYJNA	48,55 WYKŁADZINA RIŁONOWA
	2.6 SALA LEKCYJNA	48,56 WYKŁADZINA DYWANOWA
ELEMENTY ISTNIEJĄCE	2.7 SALA LEKCYJNA	48,90 WYKŁADZINA RIŁONOWA
	2.8 GABINET PIEŁGNIARKI	18,06 WYKŁADZINA RIŁONOWA
ELEMENTY ISTNIEJĄCE	2.9 SALA LEKCYJNA	49,76 WYKŁADZINA RIŁONOWA
	2.10 SALA LEKCYJNA	49,39 WYKŁADZINA RIŁONOWA
ELEMENTY ISTNIEJĄCE	2.11 PRZEDSIÓWEK W/C	5,11 CERAMIKA
	2.12 WC DAMSKI	7,34 CERAMIKA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	2.13 PRZEDSIÓWEK W/C	4,52 CERAMIKA
	2.14 WC MĘSKIE	7,13 CERAMIKA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	2.15 KOMUNIKACJA	28,30 CERAMIKA
	2.16 HOL	12,03 CERAMIKA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	2.17 POKÓJ NAUCZYCIELSKI	28,18 WYKŁADZINA RIŁONOWA
	2.18 SALA LEKCYJNA	43,42 WYKŁADZINA RIŁONOWA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	RAZEM POMIĘSZEŃNA 663,50	

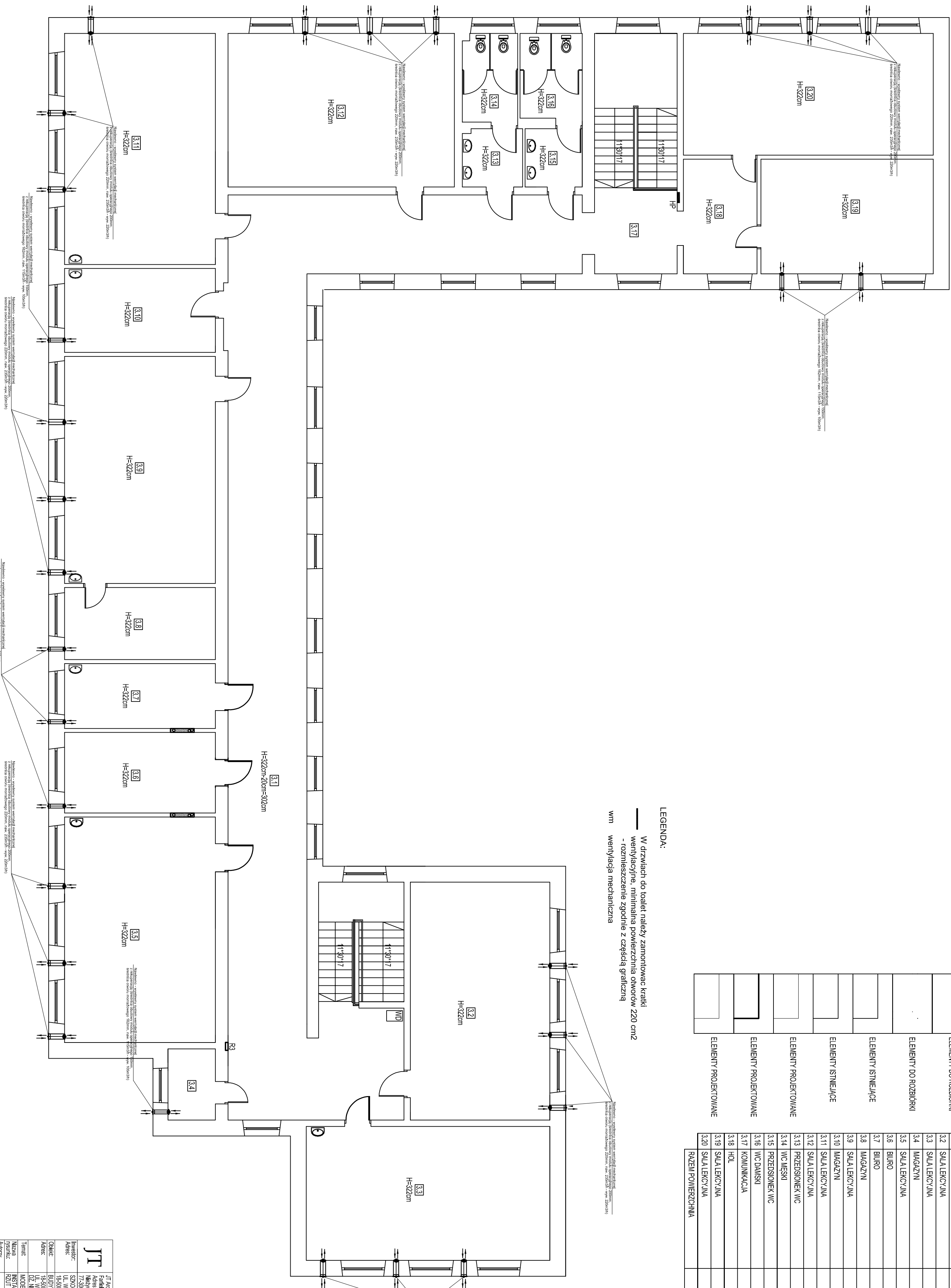
### LEGENDA:

- W drzwiach do toalet należy zamontować kratki wentylacyjne, minimalna powierzchnia otworów 220 cm<sup>2</sup> – rozmieszczenie zgodnie z częścią graficzną

[illegible]



# INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ RZUT II PIĘTRA SKALA 1:100



ZESTAWIENIE POMIĘSZCZEN II ETAPU		POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	POSADZKA
ELEMENTY DO ROZBÍORKI	3.1 KOLUINKACJA	165,50	CERAMKA
	3.2 SALALECKY JANA	46,98	WYKŁADZINA RILOWNA
ELEMENTY DO ROZBÍORKI	3.3 SALALECKY JANA	46,55	WYKŁADZINA RILOWNA
	3.4 MAGAZYN	4,81	CERAMKA
ELEMENTY DO ROZBÍORKI	3.5 SALALECKY JANA	48,56	WYKŁADZINA RILOWNA
	3.6 BIURO	17,35	WYKŁADZINA RILOWNA
ELEMENTY ISTNIENIACE	3.7 BIURO	13,96	WYKŁADZINA RILOWNA
	3.8 MAGAZYN	15,53	WYKŁADZINA RILOWNA
ELEMENTY ISTNIENIACE	3.9 SALALECKY JANA	49,33	WYKŁADZINA RILOWNA
	3.10 MAGAZYN	18,06	WYKŁADZINA RILOWNA
ELEMENTY ISTNIENIACE	3.11 SALALECKY JANA	49,76	WYKŁADZINA RILOWNA
	3.12 SALALECKY JANA	49,89	WYKŁADZINA RILOWNA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	3.13 PRZEDSIROIEK W/C	4,95	CERAMKA
	3.14 W/C MIESKI	6,91	CERAMKA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	3.15 PRZEDSIROIEK W/C	4,75	CERAMKA
	3.16 W/C DAWSKI	7,80	CERAMKA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	3.17 KOLUINKACJA	28,30	CERAMKA
	3.18 HOL	12,03	CERAMKA
ELEMENTY PROJEKTOWANE	3.19 SALALECKY JANA	28,18	WYKŁADZINA RILOWNA
	3.20 SALALECKY JANA	43,42	WYKŁADZINA RILOWNA
RAZEM POWIERZCHNIA		690,50	

[illegible]