



# 1

**PROJEKTOWANIE    ARCHITEKTONICZNE    KATARZYNA    KRYZAR**  
Ul. Przybyszewskiego 15, 71-277 Szczecin    tel/fax 091 48704-42    kom. 502 867 468    e-mail: [k.kryzar@wp.pl](mailto:k.kryzar@wp.pl)

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat:

**REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO W ZAKŁADZIE KARNYM  
W NOWOGARDZIE - INSTALACJE SANITARNE**

Obiekt/adres:

**ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE, UL. ZAMKOWA 7 , DZIAŁKA NR 229, OBRĘB GEODEZYJNY  
NOWOGARD NR 3**

Inwestor:

**ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE, UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD**

Imię, Nazwisko/Nr Upoważnień:

Podpis:

Projektant	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. proj. Bł/23/87 specjalność : instalacje sanitarne	
Sprawdzający	mgr inż. Wilhelm Heleniak upr. proj. 176/Sz/2002 specjalność : instalacje sanitarne	

Miejsce/data:

Szczecin, maj 2018

## Spis treści

I.	OPIS TECHNICZNY.....	3
1.	POSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3.	CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.....	3
4.	STAN ISTNIEJĄCY .....	3
5.	PROJEKTOWANE INSTALACJE .....	3
5.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA I INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ .....	3
5.1.1	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE .....	3
5.1.2	BILANS ZAPOTRZEBOWANIA WODY .....	3
5.1.3	SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI .....	4
5.1.4	TECHNOLOGIA WYKONANIA.....	4
5.1.5	ZESTAWIENE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	4
5.1.6	PRÓBA CIŚNIENIOWA .....	5
5.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ .....	5
5.2.1	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE .....	5
5.2.3	SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI .....	5
5.2.4	TECHNOLOGIA WYKONANIA.....	5
5.2.5	ZESTAWIENE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	5
5.2.6	PRÓBA SZCZELNOŚCI.....	6
5.3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA .....	6
5.3.1	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	6
5.3.2.	BILANS CIEPLNY .....	6
5.3.3.	OBLICZENIA HYDRAULICZNE INSTALACJI GRZEWCZYCH .....	6
5.3.4	SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI .....	6
5.3.5	TECHNOLOGIA WYKONANIA.....	6
5.3.6	ZESTAWIENE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	7
5.3.7	PRÓBA CIŚNIENIOWA.....	9
5.6	INSTALACJA WENTYLACJI .....	9
5.6.1	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE .....	9
5.6.3	SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI .....	9
5.6.4	TECHNOLOGIA WYKONANIA.....	9
6.	UWAGI.....	10

## II. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik Nr 2      Uprawnienia i zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierskiej

### III. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Rys. nr 1	Rzut piwnic – instalacje sanitarne	skala 1: 100
Rys. nr 2	Rzut piwnic – instalacje wod-kan i cwu	skala 1: 100
Rys. nr 3	Rzut parteru – instalacje sanitarne	skala 1 :100
Rys. nr 4	Rzut Piętra – instalacje sanitarne	skala 1 :100
Rys. nr 5	Rzut poddasza – instalacja C.O.	skala 1 :100
Rys. nr 6	Rozwinięcie instalacji co Piony 1-8	skala 1 :75
Rys. nr 7	Rozwinięcie instalacji co Piony 10-16	skala 1: 75
Rys. nr 8	Rozwinięcie instalacji wody cieplej i zimnej	skala 1: 75
Rys. nr 9	Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	skala 1: 75

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. POSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Informacje pozyskane od inwestora.
- Inwentaryzacja budowlana branży sanitarnej w zakresie niezbędnym do wykonania projektu.
- Projekt budowlany- branży architektonicznej
- Obowiązujące przepisy i normy , katalogi i literatura techniczna.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu instalacji sanitarnych w budynku administracyjnym w Zakładzie Karnym w Nowogardzie. Opracowanie obejmuje swym wewnętrzną instalację co, ciepłej i zimnej wody, wentylacji grawitacyjnej, kanalizacji sanitarnej.

## 3. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek jest budynkiem biurowym trzykondygnacyjnym, podpiwniczonym.

## 4. STAN ISTNIEJĄCY

Aktualnie budynek zasilany jest w ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania poprzez przyłącze ciepłe z kotłowni zlokalizowanej na terenie ZK. Z kotłowni dostarczana jest także ciepła woda. Woda zimna doprowadzona jest z sieci wodociągowej, ścieki zrzucane są do kanalizacji miejskiej.

## 5. PROJEKTOWANE INSTALACJE

### ZAKRES PRAC INSTALACYJNYCH

W ramach przebudowy przewidziano wykonanie nowych instalacji w tym:

- wymianę i instalacji centralnego ogrzewania: rurociągi i armaturę + grzejniki
- wymianę instalacji ciepłej wody i zimnej wody wraz z instalacją cyrkulacyjną
- wymianę kanalizacji
- wykonanie poziomych przewodów instalacji wentylacji i montaż urządzeń wspomagających naturalną wymianę powietrza

### 5.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA I INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

#### 5.1.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przyjęto kompleksową wymianę instalacji.

Nowe instalacje łączyć się będą z instalacjami zewnętrznymi wykonanymi według projektu remontu instalacji zewnętrznych autorstwa pracowni Paweł Paterkowski UPD ul. Dworcowa 9, pok. 113 73-110 Stargard.

#### 5.1.2 BILANS ZAPOTRZEBOWANIA WODY

Wyniki z programu obliczeniowego i wyniki obliczeń hydraulicznych

	Zimna	Ciepła	Cyrkul.	Ciepła	Cyrkul
Temperatury wody, [°C]	5,0	55,0	45.6	55,0	45.6

Ciśnienie dyspozycyjne, [m]	25.32	26.1	0,08	22.61	0,11
Ciśnienie hydrostatyczne, [m]	7.80	8.45		7.70	
Suma normatywnych wypływów, [l/s]	4.17	0.79		0.71	
Obliczeniowy przepływ, [l/s]	1.16	0.47	0,014	0.44	0,013
Liczba wymian wody cyrkul., [1/h]			2.85		3.67

### 5.1.3 SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI

Przewody rozdzielcze ciepłej i zimnej wody poprowadzono pod stropem piwnic. Podejścia do przyborów czerpalnych w bruzdach ściennych i posadzce.

### 5.1.4 TECHNOLOGIA WYKONANIA

Instalacja ciepłej i zimnej wody powinna być wykonana :

z rur warstwowych z PE-RT/AL/PE-RTz łączonych za pomocą systemowych złączek zaciskowych. Dobór o obliczenia wykonano dla rur z oferty firmy Kantherm. Rurociągi ułożone będą w izolacji termicznej z otulin cylindrycznych z pianki poliuretanowej, lub PE Bateriae czerpalne i urządzenia łączone będą za pomocą wężyków elastycznych ze złączami gwintowanymi. Wodomierze do pomiaru ciepłej wody i cyrkulacji należy zamontować w budynku na ścianie piwnicy .

### 5.1.5 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

- rurociągi ciepłej i zimnej wody

Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT Multi Universal z płaszczem aluminiowym

spawanym doczołowo, Tmax = 90 °C, Pmax = 1,0 MPa (Trob = 80 °C).

Dn(mm)	Długość (m)
14×2	104,2
16×2	169,1
20×2	58,3
25×2.5	77,3
32×3	29,1
40×3.5	21,8

- Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037 W/mK.

Dn(mm)	Długość (m)
14×20	104,2
16×20	97,4
20×20	31,8
26×20	36,1
32×20	2,9

- armatura pomiarowa i zabezpieczająca

Wodomierz jednostrumieniowy JS-M-10H 32 prod. APATORGAZ Dn 32 do wody zimnej. zakres przepływu Q 0.1...10 m <sup>3</sup> /h	1
Wodomierz jednostrumieniowy. suchobieżny. typ JS130-M-6.3H do wody gorącej Dn 25 Q = 0.079...6.3 m <sup>3</sup> /h	2
Wodomierz jednostrumieniowy. suchobieżny. typ UNIMAG-1.5-C do wody ciepłej Dn 15 Q = 0.030 .. 1.5 m <sup>3</sup> /h.	1
Zawór antyskażeniowy EA-V4120-GDn 32.	1

### 5.1.6 PRÓBA CIŚNIENIOWA

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. Zgodnie z wytycznymi próbę szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem instalacji w całości. Przed oddaniem do odbioru należy przeprowadzić płukanie i dezynfekcję instalacji zimnej wody.

TAB NR 2 Wymagane ciśnienia próbne podczas przeprowadzania badań szczelności instalacji

Rodzaj instalacji	Wymagane ciśnienie próbne
Instalacja ciepłej i zimnej wody	1.5×najwyższe ciśnienie robocze

Ciśnienie odczytane z tabeli należy dwukrotnie podnosić w okresie 30 minut do pierwotnej wartości. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0.6 bar. W czasie następnych 2 godzin spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0.2 bara.

## 5.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

### 5.2.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przyjęto kompleksową wymianę całej instalacji z uwzględnieniem zaprojektowanych nowych przyborów.

Instalacje łączyć się będą z instalacjami zewnętrznymi wykonanymi według projektu remontu instalacji zewnętrznych autorstwa pracowni Paweł Paterkowski UPD ul. Dworcowa 9. pok. 113 73-110 Stargard.

### 5.2.3 SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI

Przewody odpływowe poprowadzono w wykopie pod posadzką. Podejścia do zlewów, umywalek i pisuaru w brzdach ściennych. Przewidziano włączenia instalacji do rur wywiewnych na dachu budynku, a także zaprojektowano piony z zaworami napowietrzającymi. Wszystkie przewody odpływowe pod posadzką zaprojektowano ze spadkiem 2%.

### 5.2.4 TECHNOLOGIA WYKONANIA

Instalacja kanalizacji sanitarnej.

- Przewiduje się zastosowanie rurociągów kanalizacyjnych z PVC o połączeniach kielichowych. Rurociągi układać we wcześniej wykonanych wykopach wąskoprzestrzennych na podsypce piaskowej.

### 5.2.5 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Zestawienie rurociągów	
Rury kanalizacyjne kielichowe PP. PVC-u	
Dn(mm)	Długość (m)
Dn 32	8.0
Dn 50	40.6
Dn 75	68.6
Dn 110	65.7
Dn 160	26.1

Zestawienie przyborów	Ilość/szt
Basen głęboki pod natrysk	3
Miska ustępowa	9
Zbiornik płuczący	9
Umywalka	12
Pisuar ceramiczny	3
Kratka ściekowa Dn 50	7
Zlewozmywak 2 komorowy	3

### 5.2.6 PRÓBA SZCZELNOŚCI

Próba szczelności instalacji kanalizacji powinna odpowiadać warunkom:

- Pionowe przewody wewnętrzne poddać próbie szczelności przez zalanie ich wodą na całą wysokość
- Podejścia i przewody spustowe kanalizacji sprawdzić szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody
- Przewody poziome kanalizacji sprawdza się na szczelność po napełnieniu wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem poprzez oględziny

## 5.3 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

### 5.3.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przyjęto kompleksową wymianę instalacji.

Nowe instalacje łączyć się będą z instalacjami zewnętrznymi wykonanymi według projektu remontu instalacji zewnętrznych autorstwa pracowni Paweł Paterkowski UPD ul. Dworcowa 9. pok. 113 73-110 Stargard.

Zakłada się dwa niezależne złady instalacyjne podłączone do odrębnych przyłączy.

### 5.3.2. BILANS CIEPLNY

Zapotrzebowanie ciepła obliczono zgodnie z PN EN 12831

Sumaryczna strata ciepła ogrzewanych pomieszczeń  $Q = 42\,888\text{ W}$

### 5.3.3. OBLICZENIA HYDRAULICZNE INSTALACJI GRZEWczyCH

Obieg 1 piony 1-8

Parametry czynnika grzejącego:	
Tz.[°C].....:	80.00
Tp.[°C].....:	60.00
Rodz. czynnika:	Woda
Informacje o typach rur:	KAN STEEL
Opór hydrauliczny instalacji [kPa]	26.5
Całkowity strumień wody w instalacji..... Gc.[kg/s]:	0.512

Obieg 2 piony 10-16

Parametry czynnika grzejącego:	
Tz.[°C].....:	80.00
Tp.[°C].....:	60.00
Rodz. czynnika:	Woda
Informacje o typach rur:	KAN STEEL
Opór hydrauliczny instalacji [kPa]	26.2
Całkowity strumień wody w instalacji..... Gc.[kg/s]:	0.481

### 5.3.4 SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI

Przewody rozdzielcze centralnego ogrzewania poprowadzone pod stropem w piwnicy. Podejścia do grzejników w powierzchni ścian. Ciężkowierzy zamontowane na wejściu z instalacji zewnętrznej.

### 5.3.5 TECHNOLOGIA WYKONANIA

Instalacja co.

z rur stalowych cienkościennych powierzchnią zewnętrzną fabrycznie ocynkowaną, łączonych za pomocą systemowych złączek zaciskowych. Rurociągi rozdzielcze w piwnicy zaizolowane będą w izolacją termiczną z otulin cylindrycznych z pianki poliuretanowej, lub PE. Dobrano grzejniki stalowe płytowe. Do regulacji temperatury dobrano zawory firmy Danfoss z głowicami termostatycznymi RA-DV K RAW. Do pomiaru zużywanej energii cieplnej dobrano ciepłomierze ultradźwiękowe Siemens typ ULTRA50-06 Dn 20.  $Q = 0.006 \dots 0.6 \text{ m}^3/\text{h}$ .  
Danfoss typ SONO 2500-6 Dn 25.  $Q = 0.06 \dots 6.0 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Instalacja zasilająca wymiennik CT i instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnic wentylacyjnych.

### 5.3.6 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

#### - Instalacja centralnego ogrzewania

##### Zestawienie grzejników

Symbol:	C11-30	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C11, wysokość H = 300 mm.			
Grzejnik płytowy	C11-30	0,400 m	2
Grzejnik płytowy	C11-30	0,500 m	1
Grzejnik płytowy	C11-30	0,500 m	1
	Razem		4
Symbol:	C11-40	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C11, wysokość H = 400 mm.			
Grzejnik płytowy	C11-40	1,200 m	1
	Razem		1
Symbol:	C11-60	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C11, wysokość H = 600 mm.			
Grzejnik płytowy	C11-60	0,400 m	6
Grzejnik płytowy	C11-60	0,400 m	8
Grzejnik płytowy	C11-60	0,500 m	2
Grzejnik płytowy	C11-60	0,500 m	3
Grzejnik płytowy	C11-60	0,600 m	1
Grzejnik płytowy	C11-60	0,700 m	4
Grzejnik płytowy	C11-60	0,700 m	1
Grzejnik płytowy	C11-60	0,800 m	1
Grzejnik płytowy	C11-60	0,800 m	4
Grzejnik płytowy	C11-60	0,900 m	1
Grzejnik płytowy	C11-60	0,900 m	2
Grzejnik płytowy	C11-60	1,000 m	2
Grzejnik płytowy	C11-60	1,000 m	1
Grzejnik płytowy	C11-60	1,100 m	2
Grzejnik płytowy	C11-60	1,100 m	3
Grzejnik płytowy	C11-60	1,200 m	2
Grzejnik płytowy	C11-60	1,400 m	1
	Razem		44
Symbol:	C21S-60	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C21S, wysokość H = 600 mm.			
Grzejnik płytowy	C21S-60	1,100 m	1
	Razem		1



Symbol:	C22-40	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C22, wysokość H = 400 mm.			
Grzejnik płytowy	C22-40	0,600 m	1
Grzejnik płytowy	C22-40	0,800 m	2
Grzejnik płytowy	C22-40	0,900 m	3
Grzejnik płytowy	C22-40	0,900 m	1
Grzejnik płytowy	C22-40	1,000 m	2
Grzejnik płytowy	C22-40	1,000 m	3
Grzejnik płytowy	C22-40	1,200 m	1
Grzejnik płytowy	C22-40	1,400 m	1
	Razem		14

Symbol:	C22-60	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C22, wysokość H = 600 mm.			
Grzejnik płytowy	C22-60	0,800 m	2
Grzejnik płytowy	C22-60	0,800 m	2
Grzejnik płytowy	C22-60	0,900 m	1
Grzejnik płytowy	C22-60	1,000 m	1
Grzejnik płytowy	C22-60	1,200 m	2
	Razem		8

Symbol:	C22-90	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C22, wysokość H = 900 mm.			
Grzejnik płytowy	C22-90	0,400 m	1
Grzejnik płytowy	C22-90	0,500 m	1
Grzejnik płytowy	C22-90	0,600 m	1
Grzejnik płytowy	C22-90	0,600 m	1
	Razem		4

Symbol:	C33-40	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Compact, typ C33, wysokość H = 400 mm.			
Grzejnik płytowy	C33-40	1,000 m	1
Grzejnik płytowy	C33-40	1,100 m	1
Grzejnik płytowy	C33-40	1,100 m	2
Grzejnik płytowy	C33-40	1,200 m	1
Grzejnik płytowy	C33-40	1,400 m	1
	Razem		6

Symbol:	CV11-30	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact, typ CV11, wysokość H = 300 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66 firmy Oventrop.			
Grzejnik płytowy VK	CV11-30	0,600 m	2
	Razem		2

Symbol:	CV11-60	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact, typ CV11, wysokość H = 600 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66 firmy Oventrop.			
Grzejnik płytowy VK	CV11-60	0,800 m	1
Grzejnik płytowy VK	CV11-60	0,900 m	1
	Razem		2

Symbol:	CV22-40	Producent:	
Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact, typ CV22, wysokość H = 400 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66 firmy Oventrop.			
Grzejnik płytowy VK	CV22-40	0,400 m	1
Grzejnik płytowy VK	CV22-40	1,400 m	7
	Razem		8

#### Zestawienie rurociągów z rur stalowych KAN STEEL

Średnica	długość	ilość rur
35	21,5	10
28	81,7	29
22	77,7	38
18	120,7	67
15	526,4	360

#### 5.3.7 PRÓBA CIŚNIENIOWA

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót”. Przed próbą należy napęlić instalację wodną oraz dokładnie odpowietrzyć.

#### TAB NR 2 Wymagane ciśnienia próbne podczas przeprowadzania badań szczelności instalacji

Rodzaj instalacji	Wymagane ciśnienie próbne
Instalacja co	Najwyższe ciśnienie robocze + 0.2 MPa nie mniej niż 6 bar

Ciśnienie odczytane z tabeli należy dwukrotnie podnosić w okresie 30 minut do pierwotnej wartości. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0.6 bar. W czasie następnych 2 godzin spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0.2 bara.

### 5.6 INSTALACJA WENTYLACJI

#### 5.6.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przyjęto podłączenie kanałów wentylacyjnych do zaprojektowanych w projekcie architektonicznym nowych pionów wentylacyjnych. W pomieszczeniach socjalnych, sanitarno-higienicznych przewiduje się montaż wentylatorów typu łazienkowego montowanych w zamiast kratki wentylacyjnych. W pomieszczeniu czyszczenia broni zaprojektowano okap z wentylatorem mechanicznym o wydajności 1500 m³/h.

#### 5.6.3 SPOSÓB ROZPROWADZENIA INSTALACJI

Okap należy zamocować do stropu na zawiesiach na wysokości 2 m nad posadzką. Przewody poprowadzone będą pod stopem pomieszczenia.

#### 5.6.4 TECHNOLOGIA WYKONANIA

Przewody wentylacyjne budynku montować na typowych zawiesiach do stropu i na podporach do ścian. Zalecona klasa szczelności B. Przewody należy obudować płytami GK.

## 6. UWAGI

- Wykonanie całej instalacji . przeprowadzenie szczelności ( na zimno) . prób ciśnienia ( na gorąco ) oraz próbny rozruch nadzorowany wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II „ Roboty instalacyjne” . obowiązującymi normami i przepisami bhp i p.poż..
- Wszystkie materiały i urządzenia użyte do budowy muszą posiadać odpowiednie aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie mieszkaniowym zgodnie z zastosowaniem.
- Urządzenia należy montować zgodnie z DTR urządzeń.
- Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń i materiałów pod rygorem dopasowania projektu.

Projektował

mgr inż. Jan Ostaszewski

## II. ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik Nr 2      Uprawnienia i zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierskiej projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Białymstoku

Białystok dnia 1987.03.09.

Wydział Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Nr Bł/23/87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, §7 i §13 ust.1 p.4ab.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1979r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że

Ob. Jan O S T A S Z E W S K I

magister inżynier inżynierii środowiska

urodz. dnia 3 maja 1955r. Białystok

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności inst.-inż.w zakr.sieci i instalacji sanit.

Ob. Jan Ostaszewski jest upoważniony/na/ do

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych oraz instalacji sanitarnych. - - -



inż. arch. Leonard Budryk



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-7EM-52G-HR2 \*

Pan Jan OSTASZEWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/3790/02  
adres zamieszkania ul. Braniborska 2, 71-016 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 Podpis jest prawdziwy  
Data: 2018-01-03 10:00:00  
Podpis: Zygmunt Meyer (Zygmunt Meyer 2018-01-03 10:00:00)  
Certyfikat: 2018-01-03 10:00:00



Szczecin, dnia 04 grudnia 2002r.

**WOJEWODA  
ZACHODNIOPOMORSKI**  
R.R.IHM-7131-5/02

### **DECYZJA Nr 165/Sz/2002**

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 106, poz. 1126 z 2000r. – tekst jednolity z późn. zmianami), w związku z art. 104-§1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana **Wilhelma HELENIAKA** z dnia 08.08.2002r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

### **NADAJĘ**

**Panu Wilhelmu HELENIAKOWI**  
mgr inż. urządzeń sanitarnych  
ur. dnia 29 kwietnia 1948r. w Jeleniej Górze

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA  
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych  
BEZ OGRANICZEŃ**

### **UZASADNIENIE**

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Zarządzeniem Nr 319/2002 z dnia 05 września 2002r. posiadania przez Pana **Wilhelma HELENIAKA** wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

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

#### Otrzymują:

1. Pan Wilhelm Heleniak  
ul. Potulicka 12A/15  
71-234 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego w Warszawie
3. a/a



Stanisław Wziątek  
Data .....  
Podpis .....





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-JC7-5H2-8I1 \***

Pan Wilhelm **HELENIAK** o numerze ewidencyjnym **ZAP/IS/0770/01**  
adres zamieszkania ul. S. Lewandowskiego 48/7, 70-237 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-04 roku przez:

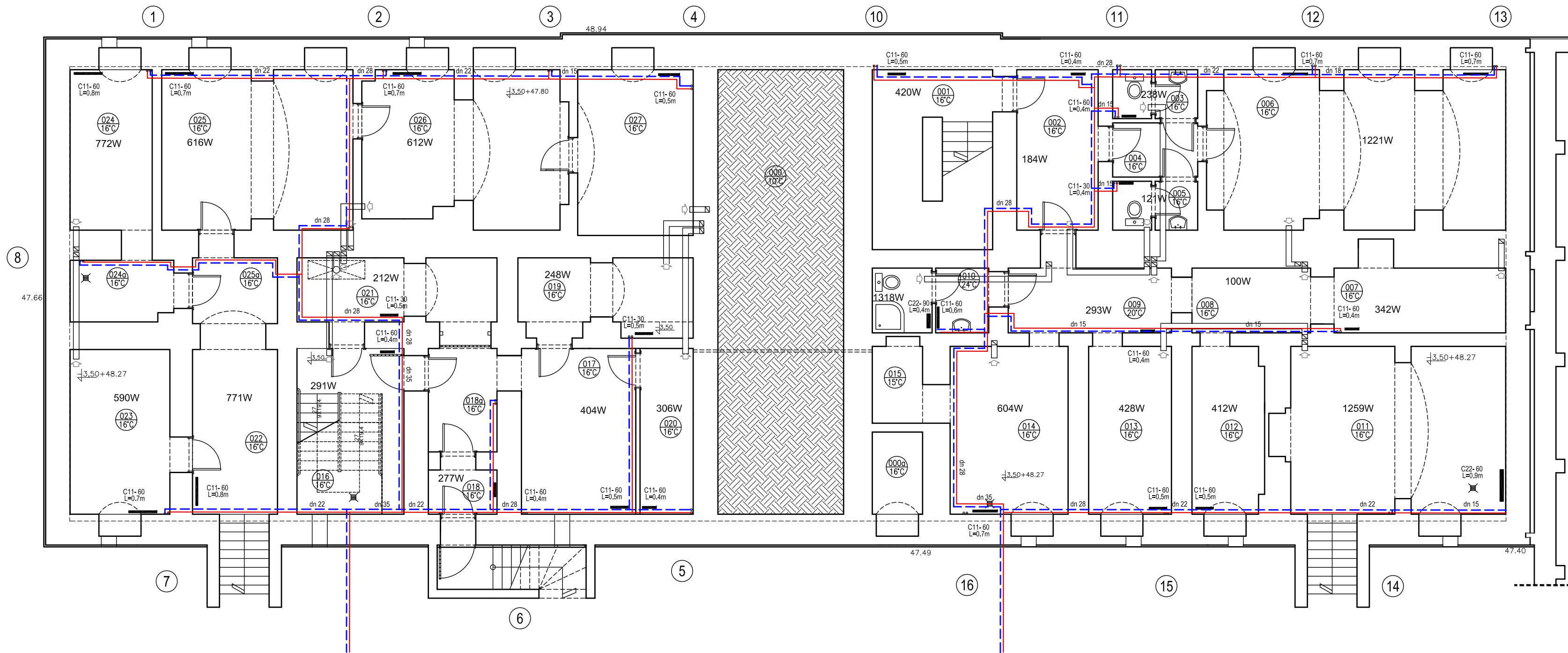
Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 Polskie Izby Inżynierów Budownictwa





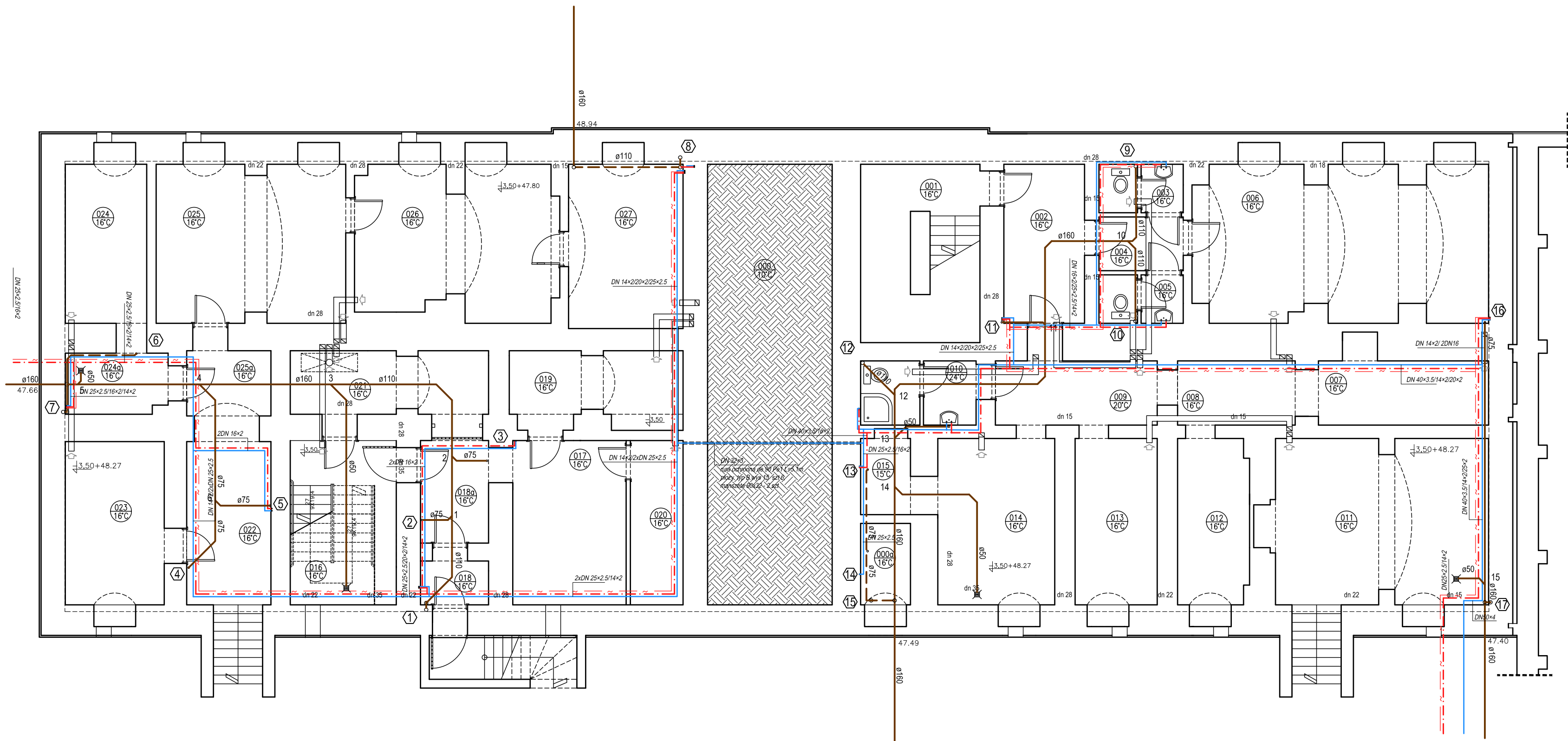
PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE  
KATARZYNA KRYZAR  
ul. Przybyszewskiego 15  
71-277 Szczecin

tel/fax: (091) 48 704 42  
tel kom: 0 502 867 468  
e-mail: k.kryzar@wp.pl  
NIP 852 -123-96-18

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/  
COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim.  
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian  
bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze

obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data	08.2017
tresc:	RZUT PIWNIC – INSTALACJA C.O.	skala	1:100
projektował	mgr inż. JAN OSTASZEWSKI upr.proj. Nr BŁ/23/87	podpis	nr rys.
sprawdzający	mgr inż. WILHELM HELENIAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis	1

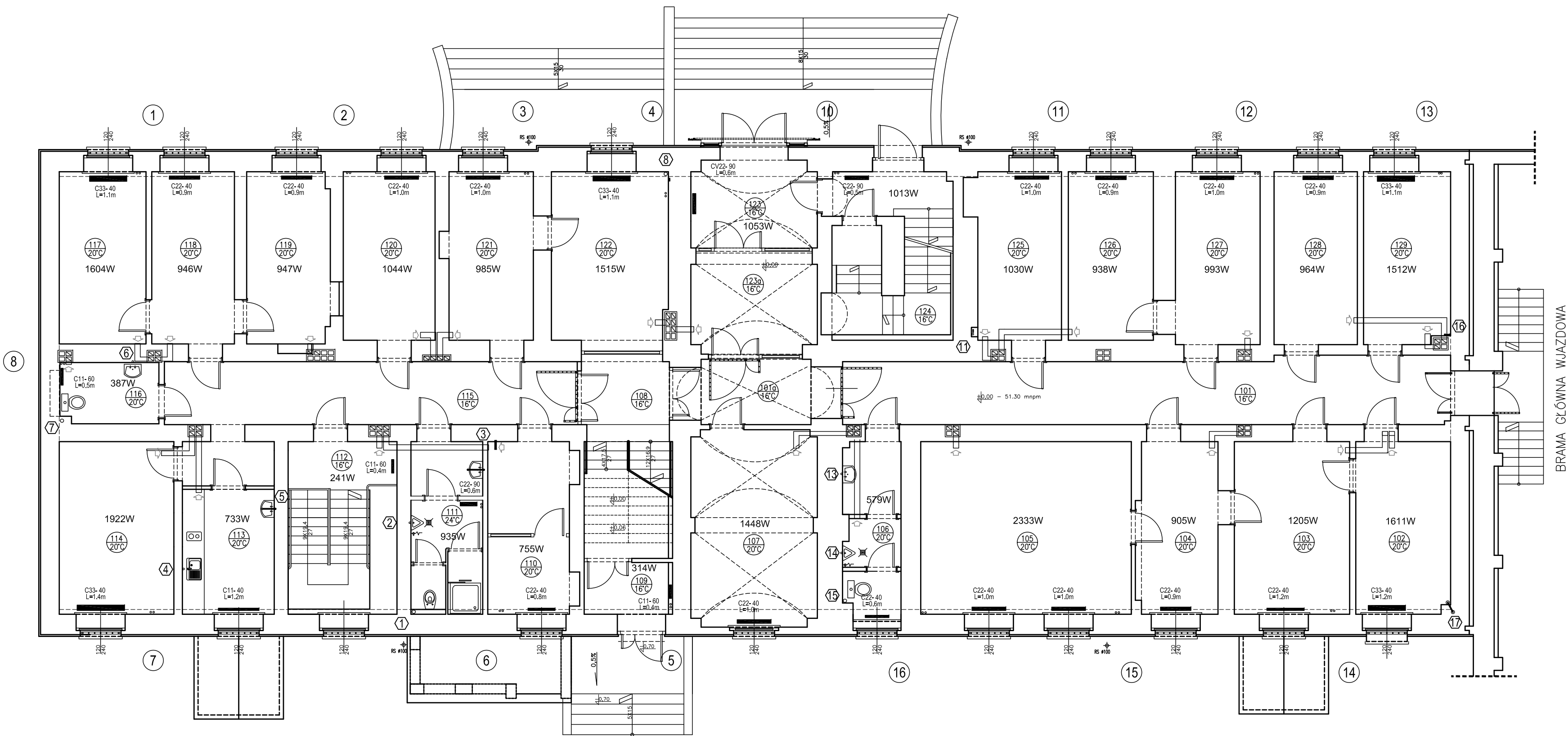


PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE  
KATARZYNA KRYZAR  
ul. Przybyszewskiego 15  
71-277 Szczecin  
tel/fax: (091) 48 704 42  
tel kom: 0 502 867 468  
e-mail: k.kryzar@wp.pl  
NIP 852 -123-96-18

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/  
COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim  
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian  
bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze

obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data	08.2017
tresc:	RZUT PIWNIC	skala	1:100
projektował	mgr inż. JAN OSTASZEWSKI upr.proj. Nr Bt./23/87	podpis	nr rys.
sprawdzający	mgr inż. WILHELM HELENAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis	2



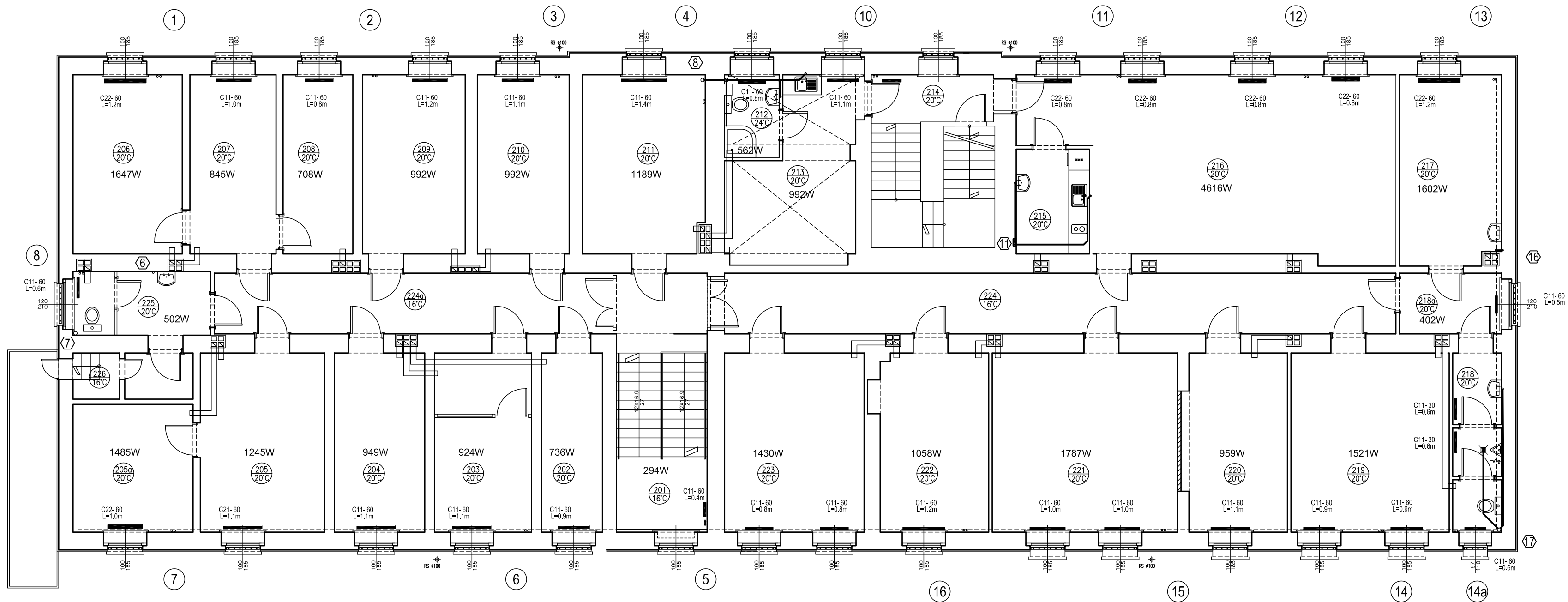
PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE  
KATARZYNA KRYZAR  
ul. Przybyszewskiego 15  
71-277 Szczecin

tel/fax: (091) 48 704 42  
tel kom: 0 502 867 468  
e-mail: k.kryzar@wp.pl  
NIP 852 -123-96-18

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/  
COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim  
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian  
bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze

obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data	08.2017
tresc:	RZUT PARTERU	skala	1:100
projektował	mgr inż. JAN OSTASZEWSKI upr.proj. Nr Bt./23/87	podpis	nr rys.
sprawdzający	mgr inż. WILHELM HELENAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis	3

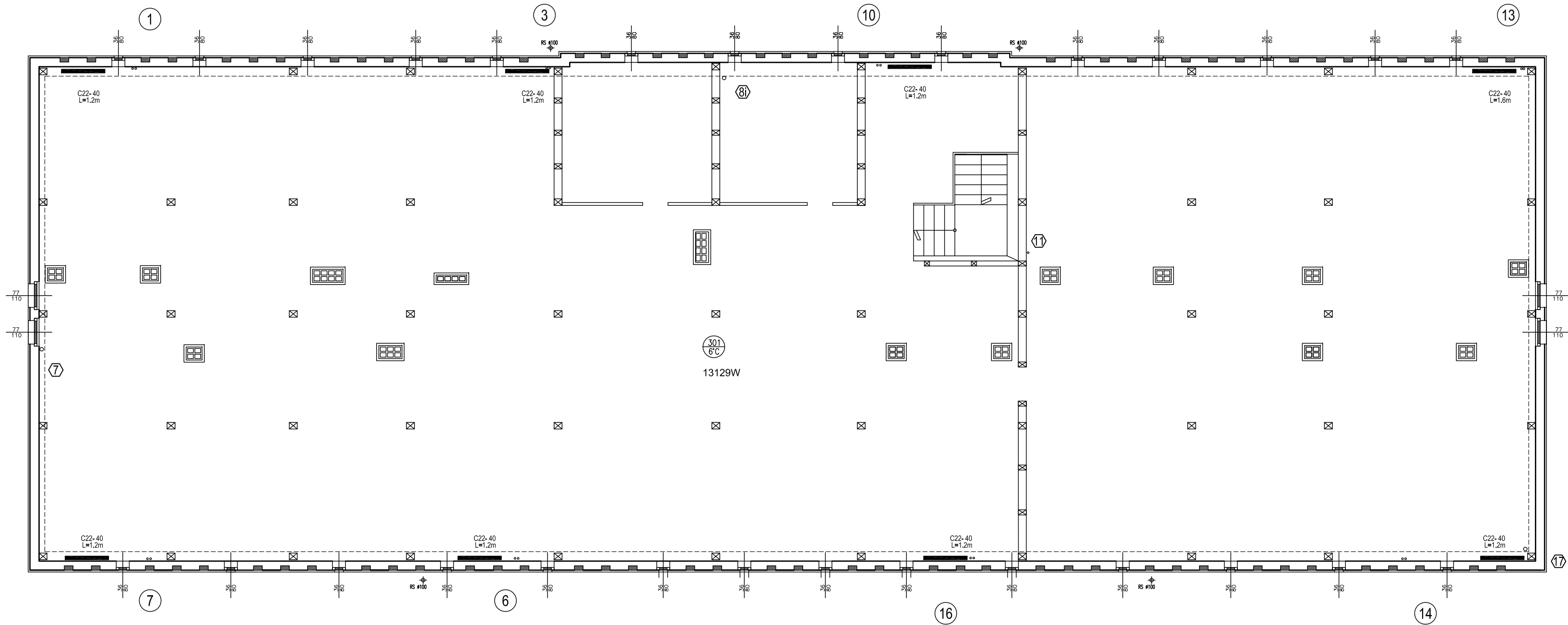


PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE  
KATARZYNA KRYZAR  
ul. Przybyszewskiego 15  
71-277 Szczecin  
tel/fax: (091) 48 704 42  
tel kom: 0 502 867 468  
e-mail: k.kryzar@wp.pl  
NIP 852 -123-96-18

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/  
COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim  
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian  
bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze

obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data	08.2017
tresc:	RZUT PIĘTRA	skala	1:100
projektował	mgr inż. JAN OSTASZEWSKI upr.proj. Nr BŁ/23/87	podpis	nr rys.
sprawdzający	mgr inż. WILHELM HELENIAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis	4



PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE  
KATARZYNA KRYZAR  
ul. Przybyszewskiego 15  
71-277 Szczecin

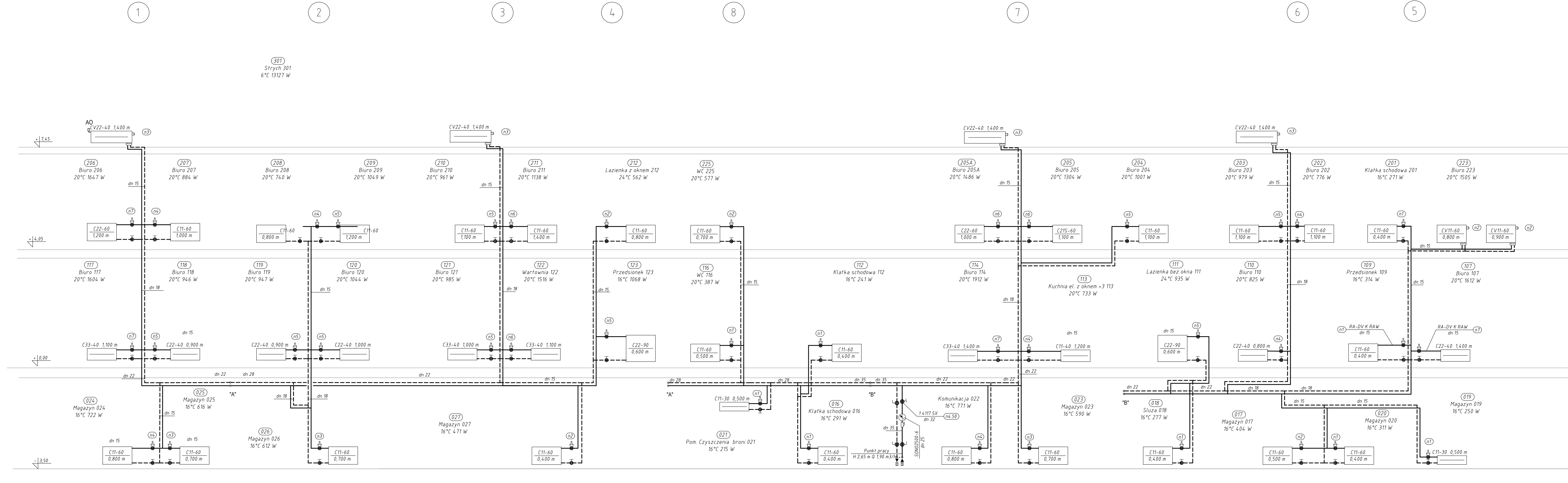
tel/fax: (091) 48 704 42  
tel kom: 0 502 867 468  
e-mail: k.kryzar@wp.pl  
NIP 852 -123-96-18

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/  
COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim  
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian  
bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze

obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data	08.2017
tresc:	RZUT PODDASZA	skala	1:100
projektował	mgr inż. JAN OSTASZEWSKI upr.proj. Nr Bt./23/87	podpis	nr rys.
sprawdzający	mgr inż. WILHELM HELENAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis	5

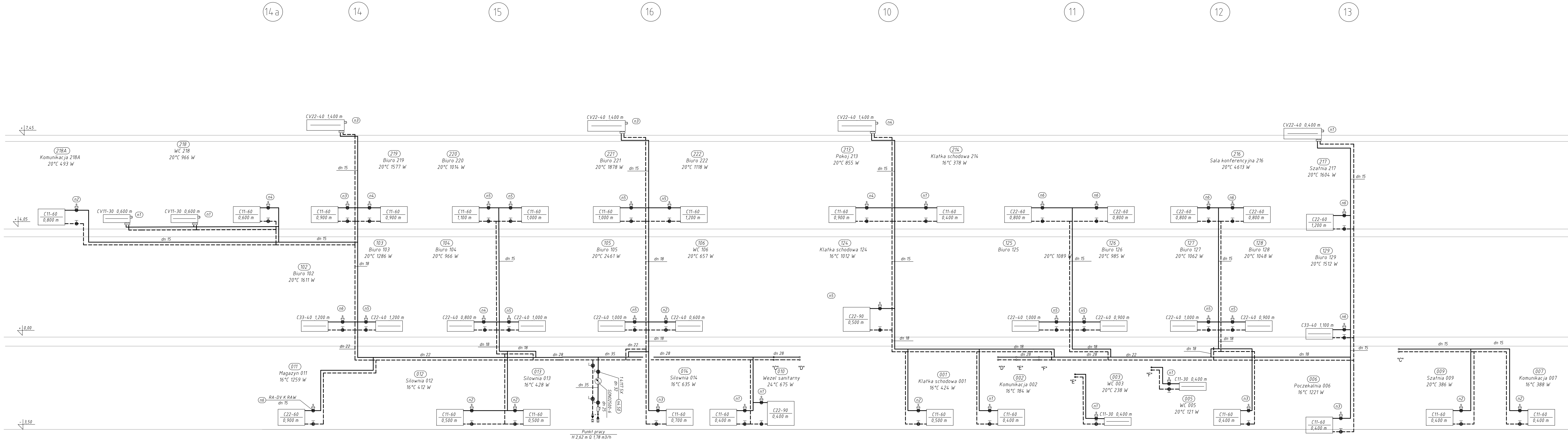




ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. 1 : 75  
PIONY 1-8

UWAGA:  
wszystkie nieoznaczone przewody  $\phi 15 \times 1$   
F - filtr mechaniczny  
AO - Automatyczny odpowietznik

		PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE KATARZYNA KRZYŻAR ul. Przyszowskiego 15 71-277 Szczecin	tel/fax: (091) 48 704 42 tel kom: 0 502 867 468 e-mail: k.krzyzar@wp.pl NIP 852 -123-96-18
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/ COPY RIGHTS RESERVED Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze			
obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data:	08.2017
tresc:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. PIONY 1 - 8	skala:	1:75
projektował:	mgr inż. JAN OŚCIEŻEWSKI upr.proj. Nr 88/23/87	podpis:	nr rys.
sprawdzący:	mgr inż. WILHELM HELENAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis:	6



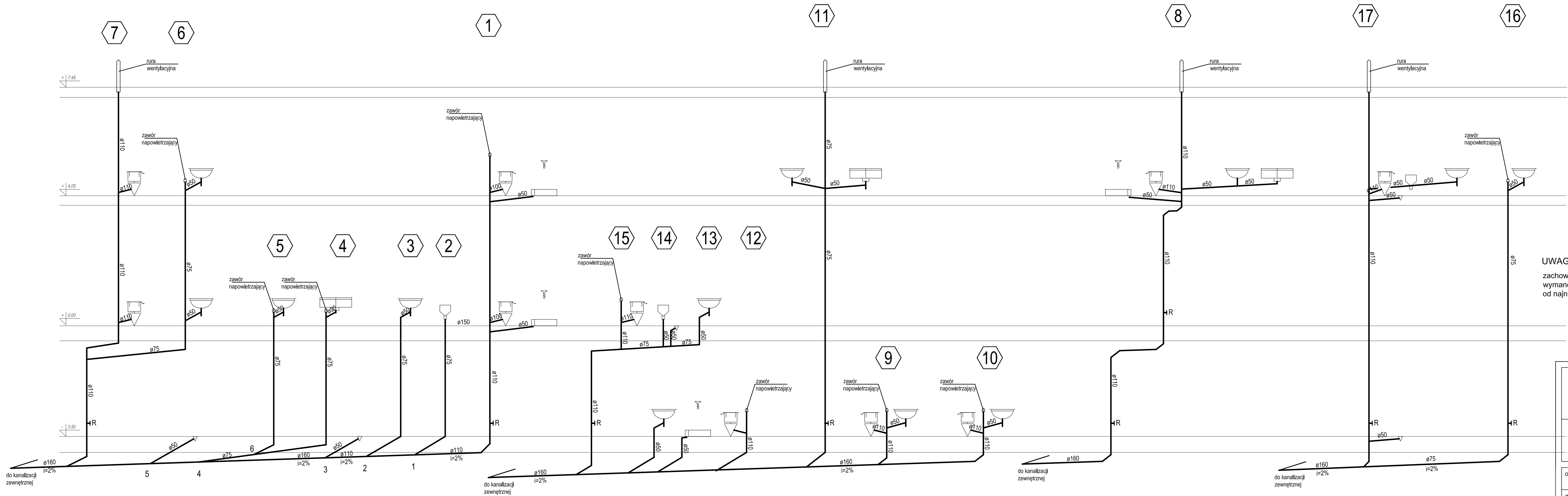
ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. 1 : 75  
PIONY 10-16

UWAGA:  
wszystkie nieoznaczone przewody  $\varnothing 15 \times 1$   
F - filtr mechaniczny  
AO - Automatyczny odpowietznik

		PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE KATARZYNA KRYSZAR ul. Przybyszewskiego 15 71-277 Szczecin	tel/fax: (091) 48 704 42 tel kom: 0 502 867 468 e-mail: k.kryszar@wp.pl NIP 852 -123-96-18
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/ COPY RIGHTS RESERVED Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze			
obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branża:	INSTALACJE SANITARNE	data:	08.2017
treść:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. PIONY 10 - 16		skala: 1:100
projektował:	mgr inż. JAN OSTASZEWSKI upr.proj. Nr 84/23/87	podpis:	nr rys.
sprawdzający:	mgr inż. WILHELM HELENIAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis:	7







UWAGA:  
zachować spadki i zagłębienia kolektorów kanalizacyjnych  
wymaganę kolektorów kanalizacyjnych wykonywać  
od najniższego punktu instalacji



PROJEKTOWANIE ARCHYTEKTONICZNE  
KATARZYNA KRYZAR  
ul. Przybyszewskiego 15  
71-277 Szczecin  
tel/fax: (091) 48 704 42  
tel kom: 0 502 867 468  
e-mail: k.kryzar@wp.pl  
NIP 852 -123-96-18

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE/  
COPY RIGHTS RESERVED  
Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim  
Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian  
bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze

obiekt:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
adres:	UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
inwestor:	ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE UL. ZAMKOWA 7, 72-200 NOWOGARD		
branza:	INSTALACJE SANITARNE	data:	08.2017
tresc:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ		skala: 1:75
projektował	mgr inż. JAN OŚTASZEWSKI upr.proj. Nr BŁ/23/87	podpis	nr rys.
sprawdzający	mgr inż. WILHELM HELENAK upr.proj. Nr 176/Sz/2002	podpis	9