

# pro-artPABLO

biuro projektowe

Pomianowo 44  
78-200 Białogard

mail: pablo25@op.pl  
www.pro-artpablo.pl  
tel: 692 638 561

NIP 777-242-42-93  
REGON 320921471

Inwestor:

Powiat Białogardzki  
ul. Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard

Załącznik do decyzji/ postanowienia  
Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego  
Konservatora Zabytków  
Znak: ZN.K.5142.52.2020.KE  
Z dnia: 18.01.2022

Nazwa i adres  
obiektów  
budowlanych:

Budynek użyteczności publicznej  
Budynek Starostwa Powiatowego nr ewid. 433 i 434  
ul. Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard  
działka nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - miasto 320101\_1

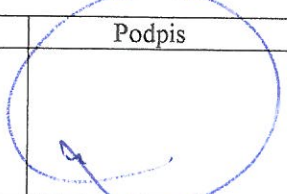
STARSZY INSPEKTOR  
ds. zabytków nieruchomych  
mgr Ewa Kowalska

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII

## Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

remontu budynku Starostwa Powiatowego w Białogardzie  
wpisanego do rejestru zabytków  
pod nr A-434 decyzją z dnia 21.10.1991 r. (nr rej. 1227)  
polegający na wymianie pokrycia dachowego wraz z dociepleniem  
stropu nad ostatnią kondygnacją (strop poddasza),  
instalacją oddymiania klatek schodowych, hydrantową i odgromową  
do decyzji nr 541.2020.K z dnia 17.07.2020 r. wydana przez ZWKZ w Szczecinie, Delegatura  
w Koszalinie na prowadzenie prac konserwatorskich (znak sp. ZN.K.5142.52.2020.KE)  
- w wewnętrznej instalacji hydrantowej – projekt nowej instalacji hydrantowej

Branża: SANITARNA

Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT sanitarna	mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz upr. nr ZAP/0186/PWOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Październik 2021 r.	

WEWNĘTRZNE INSTALACJA HYDRANTOWA

Pomianowo  
Październik 2021 r.

egz. 1

## SPIS TREŚCI:

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Podstawa opracowania.....	3
2.	Przedmiot i zakres opracowania.....	3
3.	Stan istniejący.....	3
4.	Projektowana instalacja hydrantowa.....	3
4.1	Opis projektowanego rozwiązania.....	3
4.2	Obliczenia instalacji:.....	4
4.3	Rurociągi i izolacja.....	5
4.4	Próby szczelności.....	5
4.5	Ogólny zakres robót do wykonania:.....	5
5.	Uwagi końcowe.....	6

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. PW-S-00 Rzut piwnicy- instalacja hydrantowa.	Skala 1:100
Rys. PW-S-01 Rzut parteru- instalacja hydrantowa.	Skala 1:100
Rys. PW-S-02 Rzut I piętra- instalacja hydrantowa.	Skala 1:100
Rys. PW-S-03 Rzut II piętra - instalacja hydrantowa.	Skala 1:100
Rys. PW-S-04 Rzut III piętra - instalacja hydrantowa.	Skala 1:100
Rys. PW-S-05 Aksonometria instalacji hydrantowej	Skala 1:100
Rys. PW-S-06 Wizualizacji montażu instalacji	Skala 1:100

Oświadczenia o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami  
Uprawnienia projektowe i zaświadczenia o przynależności do izby

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010 nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. Poz. 2117 w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- wizja lokalna na obiekcie,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy.
- projekt architektoniczny,

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest przedstawienie rozwiązania technicznego wykonania wewnętrznej instalacji hydrantowej realizowanej w ramach remontu budynku Starostwa Powiatowego w Białogardzie, Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard.

Zakres projektu obejmuje przedstawienie parametrów technicznych instalacji, dobór urządzeń i armatury, określenie tras rurociągów oraz rysunki techniczne projektowanej instalacji.

### 3. Stan istniejący

Budynek zasilany jest w wodę z sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze PEΦ40 zakończone zestawem wodomierzowym wewnątrz budynku – lokalizacja wodomierza w piwnicy, w pom. gospodarczym nr -1.39 . W obecnej chwili na każdej kondygnacji budynku zlokalizowane są hydranty wewnętrzne DN25 zasilane instalacji bytowej. Obiekt nie posiada wydzielonej, niezależnej instalacji hydrantowej.

### 4. Projektowana instalacja hydrantowa

#### 4.1 Opis projektowanego rozwiązania

Dla ochrony przeciwpożarowej budynku zaprojektowano niezależną instalację hydrantową nawodnioną wyposażoną w hydranty wewnętrzne DN25. Zasilenie instalacji przewidziano bezpośrednio z przyłącza zakończonego zaworem odcinającym w pomieszczeniu gospodarczym w piwnicy.

Z uwagi na liczbę hydrantów (>5), instalacja hydrantowa prowadzona będzie jako obwodowa, dorowadzenie wody do pionów należy zapewnić z dwóch stron. Na najwyższej kondygnacji poprowadzić rurociąg spinający piony hydrantowe. Zaprojektowano 3 piony hydrantowe. Zakłada się jednoczesną pracę dwóch hydrantów.

W pomieszczeniu gospodarczym, przez wodomierzem głównym należy dokonać rozdziału instalacji hydrantowej i bytowej. Na potrzeby zasilenia hydrantów należy wykonać niezależny od instalacji bytowej rurociąg wodociągowy o średnicy DN50mm. Instalacja hydrantowa powinna zapewnić wydajność pojedynczego hydrantu min.  $q=1,0$  l/s przy ciśnieniu 0,2 MPa i jednoczesność zadziałania dwóch hydrantów.

Za odgałęzieniem do instalacji hydrantowej na instalacji bytowej zastosować elektromagnetyczny zawór pierwszeństwa DN32 (średnica zaworu zgodna ze średnicą istniejącej instalacji bytowej). Zawór odcinać będzie instalację bytową w przypadku wykrycia spadku ciśnienia w instalacji hydrantowej. Zawór montować zgodnie z instrukcją producenta z zachowaniem odcinków prostych  $6 \times DN$  przed i za zaworem. Do cewki zaworu doprowadzić napięcie 230 lub 24 V. Szczegółowy schemat podłączenia zaworu i pozostałej armatury przy węźle rozdzielczym wody zgodnie z rys. PW-S-00.

Instalację bytową należy przepiąć do istniejącej instalacji za zaworem pierwszeństwa zgodnie z częścią rysunkową.

Rurociągi poziome i pionowe prowadzić natynkowo przy ścianach i pod stropami poszczególnych kondygnacji z minimalnym spadkiem w kierunku hydrofora. Piony zlokalizowane w biurach obudować lekką konstrukcją z płyt G-K. Wysokość prowadzenia instalacji dostosować do istniejących warunków z uwzględnieniem usytuowania istniejących instalacji elektrycznej, TP i monitoringu zabudowanych w ścianach wewnętrznych.

Rury przechodzące przez przegrody budowlane układać w stalowej rurze osłonowej - zastosować tuleje przejściowe o dwie średnice większe od średnicy przewodu. Wielkość bruzdy powinna być dostosowana do średnic ułożonych w niej przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych. W obszarze rury osłonowej nie wykonywać żadnych połączeń.

Wszystkie przepusty rurowe przez przegrody oddzielenia pożarowego (stropy między kondygnacjami) zabezpieczyć zaprawą ogniochronną lub innym materiałem zachowując klasę odporności ogniowej przegrody.

#### 4.2 Obliczenia instalacji:

##### a) Określenie ciśnienia dyspozycyjnego dla odbiornika krytycznego

- Deklarowane ciśnienie w sieci (dane RWiK Białogard):  $p_3 = 32 \text{ mH}_2\text{O}$  (3,2 bara)
- Wymagany minimalny przepływ obliczeniowy:  $q = 2,0 \text{ l/s}$
- Długość gałęzi krytycznej:  $L = 63,5 \text{ m}$
- Wysokość hydrostatyczna:  $h = 15,5 \text{ m}$
- Wymagane ciśnienie na hydrancie:  $p_1 = 20,0 \text{ mH}_2\text{O}$
- Straty ciśnienia na odcinku od wodomierza do najdalszego hydrantu:  $p_2 = 6,0 \text{ mH}_2\text{O}$
- Straty ciśnienia na wodomierzu dn32 i pozostałej armaturze:  $p_3 = 3,0 \text{ mH}_2\text{O}$
- Wymagane minimalne ciśnienie dyspozycyjne w instalacji hydrantowej w miejscu włączenia:

$p_{dysp1} = 15,5 + 20,0 + 6,0 + 3,0 = 44,5 \text{ mH}_2\text{O} < 32,0$  – warunek nie spełniony, wymagane zastosowanie układu podnoszenia ciśnienia.

##### b) Dobór zestawu hydroforowego:

- Wymagane minimalne ciśnienie dla instalacji hydrantowej w miejscu włączenia za wodomierzem:  
 $p_{dysp1} = 44,5 \text{ mH}_2\text{O} = 4,45 \text{ bar}$
- Aktualne ciśnienie dyspozycyjne w miejscu włączenia instalacji hydrantowej –  
przyjęto  $p_{dysp1} = 27,0 \text{ mH}_2\text{O} = 2,7 \text{ bar}$  – **sprawdzić przed zamówieniem zestawu hydroforowego**
- Wymagana wysokość podnoszenia zestawu hydroforowego:  
 $P_{min2} = 44,5 - 27,0 = 17,5 \text{ mH}_2\text{O} = 1,75 \text{ bar}$

**Przyjęta wysokość podnoszenia dla doboru zestawu hydroforowego:**

$P_{hydr} = 20 \text{ mH}_2\text{O} = 2,0 \text{ bar}$

**Ciśnienie dyspozycyjne za zestawem hydroforowym:  $p_{dysp2} = 47,0 \text{ mH}_2\text{O} = 4,7 \text{ bar}$**

Dobrano agregat 1-pompowy z certyfikatem CNBOP-PIB.

Agregat wyposażyć w układ pomiarowy składający się z manometru, przepływomierza oraz zaworu regulacyjnego.

W pomieszczeniu z agregatem wykonać studzienkę o wym. 50x50x25 cm z odpływem do podłączenia zrzutu wody z agregatu. Odpływ podłączyć do najbliższego kanału kanalizacji sanitarnej. Przed agregatem zainstalować zawór odcinający ze złączką do węża w celu umożliwienia spustu wody z instalacji hydrantowej.

Doprowadzić zasilanie do zestawu hydroforowego i zaworu pierwszeństwa. Zasilanie elektryczne hydroforu powinno odbywać się ze źródła elektrycznego spoza głównego wyłącznika prądu, tak aby podczas pożaru nie odciąć tego urządzenia od energii elektrycznej.

#### **4.3 Rurociągi i izolacja**

Instalację hydrantową wykonać z rur ze stali węglowej obustronnie ocynkowanej na złącza zaprasowywane. Instalację wyposażyć w hydranty wewnętrzne DN25 umieszczone w szafkach natynkowych i podtynkowych. Szafka hydrantowa wyposażona będzie w:

- prądownicę z zaworem zamykającym DN25;
- bęben z wężem półsztywnym o średnicy wewnętrznej 25mm i długości 30 m.

Zawór hydrantowy należy umieścić 1,35 m nad posadzką w szafce oraz oznakować zgodnie z przepisami. Lokalizacja hydrantów zgodnie z częścią graficzną. Istniejące szafki hydrantowe pozostawić w obecnej lokalizacji, węże zdemontować.

Rurociągi zaizolować pianką z kauczuku syntetycznego z zewnętrznym, aluminiowym płaszczem ochronnym na czynniki mechaniczne:

- gr. 19 mm – rurociągi prowadzone obok instalacji c.o.
- gr. 9 mm – rurociągi prowadzone w korytarzach i biurach
- gr. 4 mm – rurociągi w piwnicy

Z uwagi na charakter budynku przy wykonaniu izolacji zwrócić szczególną uwagę na estetykę jej wykonania.

#### **4.4 Próby szczelności.**

Po wykonaniu instalacji przeciwpożarowej należy ją dwukrotnie przepłukać a następnie przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, nie większym niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu. Próba zasadnicza trwa 2 godz. W czasie tej próby ciśnienie nie powinno spaść więcej niż o 0,2 bara.

#### **4.5 Ogólny zakres robót do wykonania:**

Zakres robót obejmuje:

- |  |   |          |
|--|---|----------|
| 1. rura ze stali węglowej obustronnie ocynkowana DN40              | - | L=~80 mb |
| 2. rura ze stali węglowej obustronnie ocynkowana DN25              | - | L=~90 mb |
| 3. szafka hydrantowa z zaworem DN25, wężem półsztywnym o dł. 30 mb | - | 12 szt.  |
| 4. elektromagnetyczny zawór DN32 z osprzętem                       | - | 1 kpl.   |
| 5. zawór kulowy odc. DN50  | - | 6 szt.   |
| 6. zawór kulowy odc. DN32  | - | 3 szt.   |

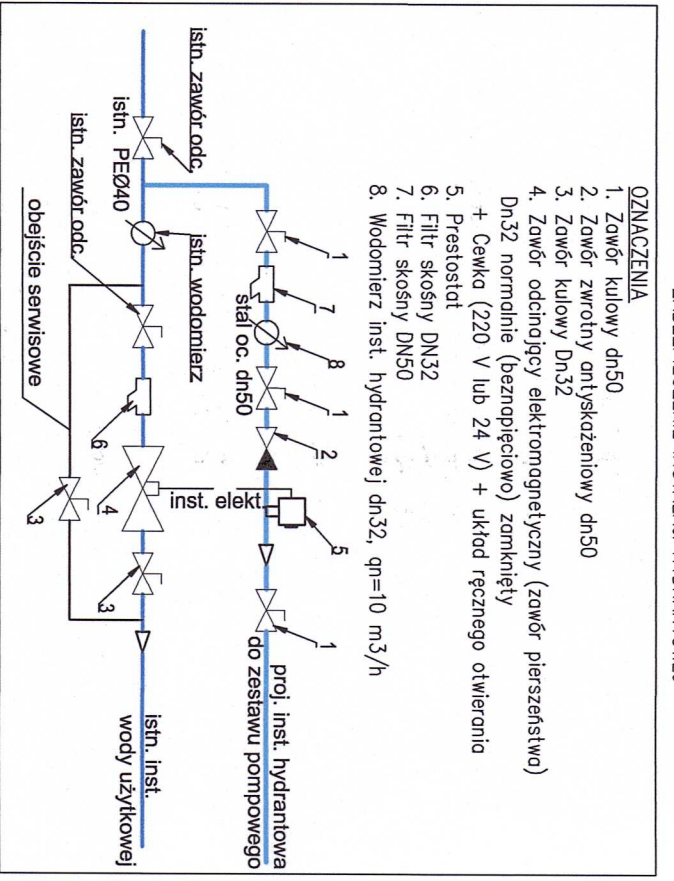
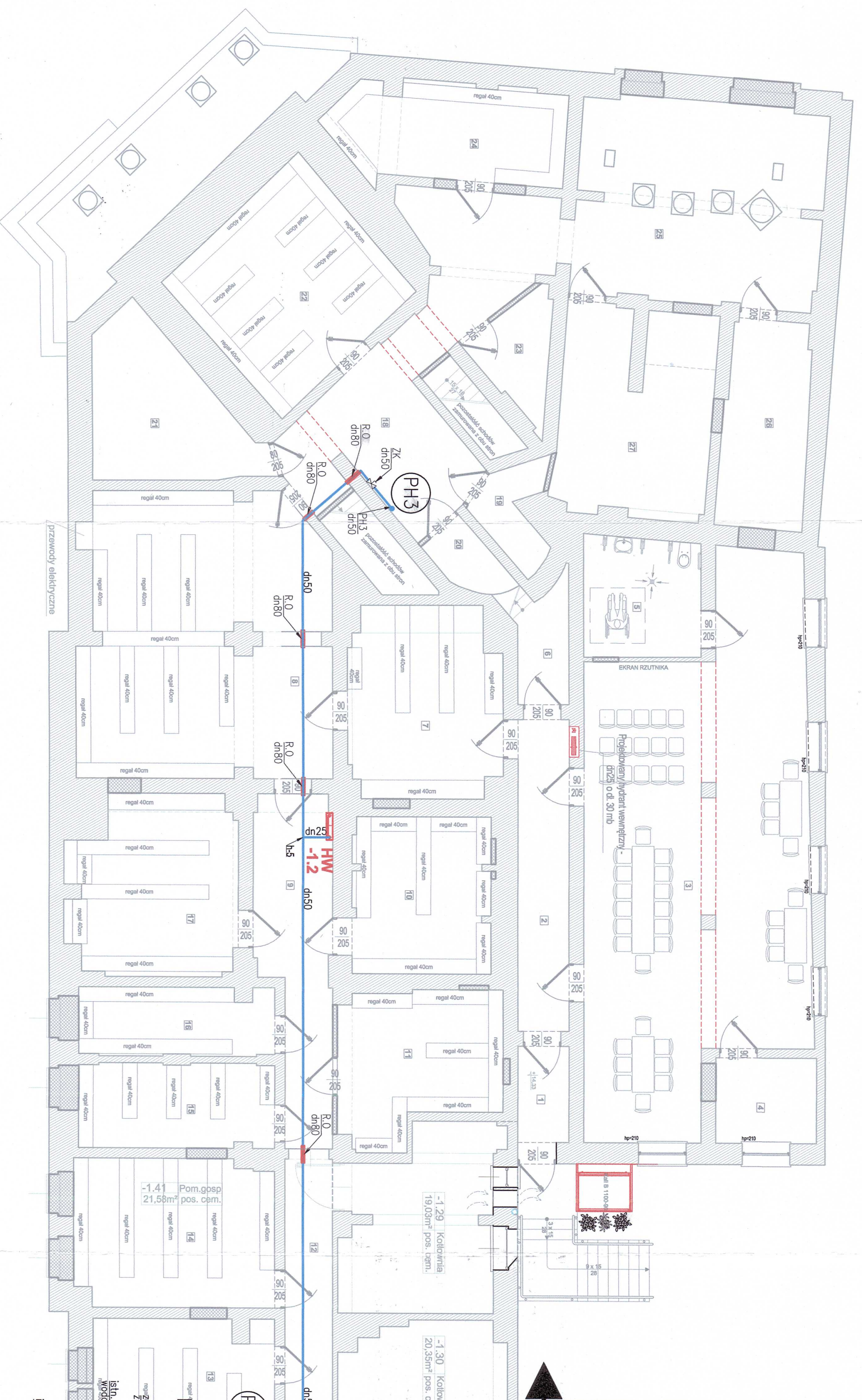
7. zawór kulowy odc. DN32 ze złączką do węża	-	1 szt.
8. zawór zwroty DN50	-	1 szt.
9. wodomierz dn32	-	1 szt.
10. filtr skośny DN32	-	1 szt.
11. filtr skośny DN50	-	1 szt.
12. izolacja z pianki z kauczuku syntetycznego z płaszczem ochronnym 4,9,20 mm		
13. rura stalowa ochronna DN80		
14. kratka ściekowa żeliwna		
15. rura kanalizacyjna PVC DN110	-	L≈3 mb
16. agregat pompowy z układem pomiarowym	-	1 kpl.

#### 5. Uwagi końcowe

- Instalację wodociagową wykonać zgodnie z "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociagowych" zeszyt nr 7 Warszawa 2003,
- Przy montażu wszystkich instalacji dbać o czyste wykonawstwo oraz zapewnić szczelność połączeń.
- Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać aktualne atesty, świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, lub aprobaty techniczne wydane przez COBRTI INSTAL.
- Doprowadzić zasilanie do agregatu hydroforowego oraz zaworu pierwszeństwa,
- Przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ,

**Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z prawem budowlanym, sztuką budowlaną i warunkami technicznymi. Wszelkie zmiany konsultować z projektantem.**

Opracował:  
**mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz**  
 upr. nr ZAP/0186/PWOS/08  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
 i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



**LEGENDA:**

- dn... Instalacja wody zimnej bytowej
- dn... Instalacja hydrantowa – stali węglowa obustronnie ocynkowana.
- Podłączenie na złączki zaciskowe dn50-54x1,5 dn50-42x1,5 dn25-28x1,5
- Pion instalacji hydrantowej
- Hydrant wewnętrzny wkręty / natynkowy smukły dn25 z węglem polszlifiednym o dt. 30 mm. Wytwory szklki hydrantowej 740x750x180 mm.
- Zawór kulowy

**ZNACZENIA**

1. Zawór kulowy dn50
2. Zawór zwrotny anty-skażeniowy dn50
3. Zawór kulowy DN32
4. Zawór odcienny elektromagnetyczny (zawór persensywno) DN32 normalnie (bezprądnicowo) zamknięty + Cewka (220 V lub 24 V) + układ ręcznego otwarcia
5. Prestosiat
6. Filtr skosny DN32
7. Filtr skosny DN50
8. Wodomierz inst. hydrantowej dn32, qn=10 m<sup>3</sup>/h

**UWAGI:**

1. Instalację hydrantową prowadzić natynkowo, piony hydrantowe prowadzone w biurach zabudować bluką z kauczuku syntetycznego z płaszczem ochronnym;
2. Rury zaizolować pianką z kauczuku syntetycznego z płaszczem ochronnym: - gr. 9 mm - Instalacja prowadzona w korytarzach i biurach
- gr. 19 mm - Instalacja prowadzona obok instalacji c.o.
- gr. 4 mm - Instalacja prowadzona w piwnicy
- Zwrócić szczególną uwagę na staranność wykonania połączeń izolacji prowadzonej po wierzchu ścian.
3. Wysokość prowadzenia instalacji dostosować do istniejących warunków z uwzględnieniem usytuowania istniejącej instalacji elektrycznej, TP i monitoringu zabudowanych w ścianach wewnętrznych,
4. Przy przejściach rurociągów przez ściany stosować tuleje ochronne z rur stalowych o dwie średnice większe niż średnica rury wodociągowej,
6. Wszystkie przepusty rurowe przez przegrody oddzielenia pożarowego (stropy między kondygnacjami) zabezpieczyć zaprawą ogniochronną lub innym materiałem zachowując klasę odporności ogniwowej,
7. Dla zachowania minimalnego ciśnienia na instalacji hydrantowej zastosować zestaw "1-pompowy posiadający certyfikat CNBOP. Zestaw wraz z zaworu regulacyjnego.
8. Zasilenie zestawu hydrantowego powinno odbywać się spoza głównego wyłączenia prądu tak aby podczas pożaru nie oddzielić urządzenia od energii elektrycznej.

**ZNACZENIE:**

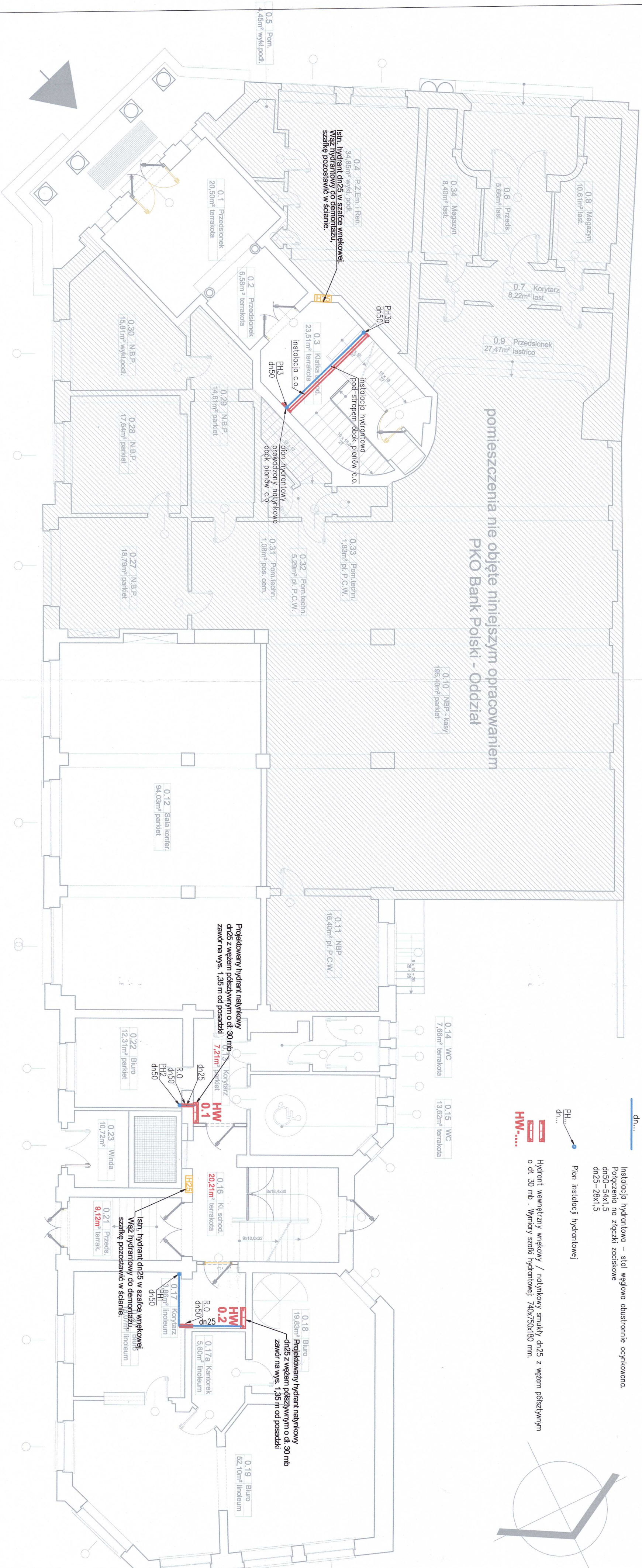
kolor szary - elementy bez zmian  
kolor czerwony - elementy nowoprojektowane

Projektant: architekt  
mgr inż. **Pablo Drazosiewicz**  
ul. nr 2AP/0386/PNOS/08  
Instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowej i kanalizacyjnej

**PRO-ART-PABLO**  
biuro projektowe  
warszawa ul. Włocławska 14  
01-143 Warszawa  
tel. 592 638 551  
email: pablo25@op.pl

**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (Budynek Starostwa Powiatowego)**

Nazwa obiektu budowlanego		Powiat Białogardzki	
Inwestor		Płac Wolności 16-17, 78-200 Białogard	
Adres inwestycji		dz. nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - miasto 320101_1	
Rysunek		RZUT PIWNICY	
Numer projektu		Instalacja Hydrantowa	
Data		10-05-2021	
Skala		1:100	
Numer projektu		PW-S-00	
Data		10-05-2021	
Projektant		Pablo Drazosiewicz	



**pomieszczenia nie objęte niniejszym opracowaniem  
PKO Bank Polski - Oddział**

- LEGENDA:**
- Instalacja hydrantowa – ślady węglowa obustronnie ocynkowana.
  - Poręczenia na złączki zwojskowe dn50-S4x1,5 dn25-28x1,5
  - Pion instalacji hydrantowej
  - Hydrant wewnętrzny węglkowy / natynkowy smukły dn25 z wężem posztywnym o dł. 30 mb - Wymiary szalki hydrantowej: 740x750x180 mm.

- UWAGI:**
- Instalację hydrantową prowadzić natynkowo, piony hydrantowe prowadzone w blurach zabudować płytą G-K.
  - Rury zaizolować pianką z kauczuku syntetycznego z płaszczem ochronnym: - gr. 9 mm - instalacja prowadzona w korytarzach i biurach - gr. 19 mm - instalacja prowadzona obok instalacji c.o.
  - Zwrócić szczególną uwagę na staranność wykonania połączeń izolacji przewodzonej po powierzchni ścian.
  - Wysokość prowadzenia instalacji dostosować do istniejących warunków z uwzględnieniem usytuowania istniejącej instalacji elektrycznej, TP i montażu przewodzonej w ścianach wewnętrznych.
  - Przy przejściach rurociągów przez ściany stosować tuleje ochronne z rur stalowych o dwie średnice większe niż średnica rury wodociągowej.
  - Wszystkie przepusty rurowe przez przegrody oddzielenia pożarowego (stropy między kondygnacjami) zabezpieczyć zaprawą ogniochronną lub innym materiałem zachowując klasę odporności ogniolwej.

- pomieszczenia nie objęte niniejszym opracowaniem
- PKO Bank Polski - Oddział
- ściana pożarowa ZLIII
- dwie kratki schodowe wydzielone przeciwpożarowo w strefie pożarowej ZLIII, zamknięte drzwiami, wyposażone w urządzenie zapobiegające zamykaniu

**OZNACZENIE:**

- kolor szary - elementy bez zmian
- kolor czerwony - elementy nowoprojektowane
- kolor żółty - elementy do rozbiórki

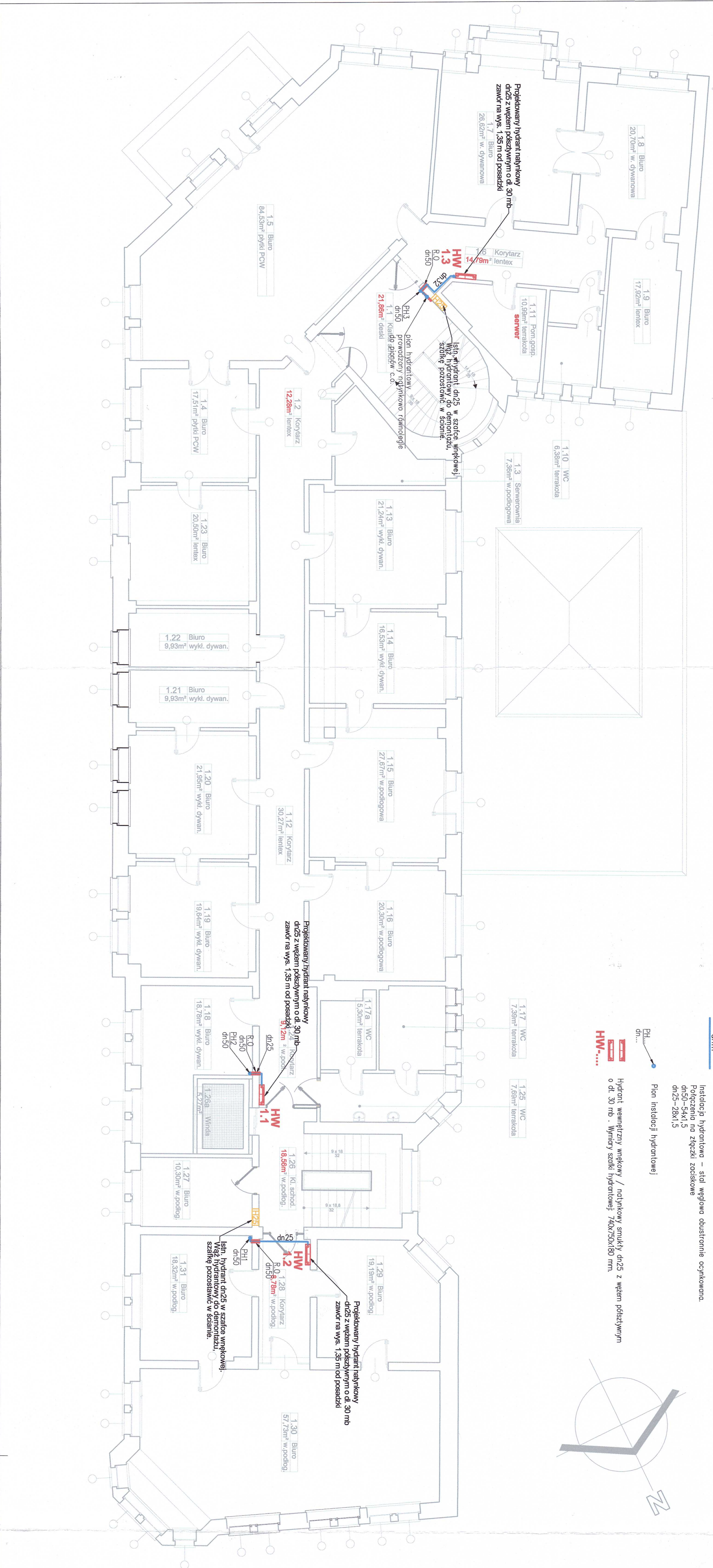
**PRO-ARTPABLO**  
Biuro Projektowe  
współdzielni Paweł Przydanek  
Pomiarowo 44  
78-200 Białogard  
tel.: 692 638 561  
email: pablo23@op.pl

Projektant: Paweł Przydanek  
mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz  
ulp. nr ZAP/0186/PWOS/08

**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ  
(Budynek Starostwa Powiatowego)**

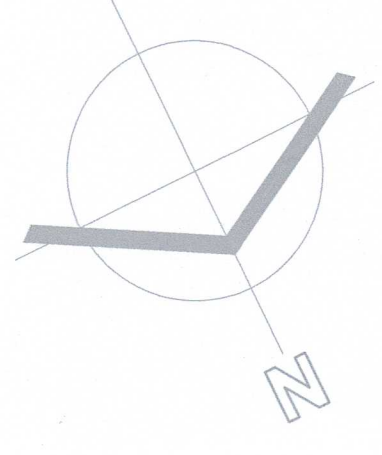
Investor	Powiat Białogardzki	Adres inwestycji	Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard
Rysunek	Instalacja Hydrantowa	Numer projektu	PW-S-01
Numer projektu	pablo062019	Data	05.10.2021
Skala	1:100	rewizja	D





**LEGENDA:**

- dn..... Instalacja hydrantowa – stal węglowa obustronnie ocynkowana.
- dn50–54x1,5 Połączenie na złączki zaciskowe dn25–28x1,5
- PH..... Pion instalacji hydrantowej
- HW..... Hydrant wewnętrzny węglowy / natynkowy smukły dn25 z węzłem pęstkowym o d. 30 mm. Wymiary szkieletu hydrantowej: 740x/50x/80 mm.



- UWAGI:**
1. Instalację hydrantową prowadzić natynkowo, piony hydrantowe prowadzone w biurach zabudować płytą G-K.
  2. Rury zaizolować pianką z kauczuku syntetycznego z płaszczem ochronnym: - gr. 9 mm - instalacja prowadzona w korytarzach i biurach - gr. 19 mm - instalacja prowadzona obok instalacji c.o.
  3. Wyrzódzić szczególną uwagę na staranność wykonania połączeń izolacji prowadzonej po wierzchu ścian.
  4. Zwrocić szczególną uwagę na staranność wykonania połączeń izolacji prowadzonej po wierzchu ścian.
  5. Wszędzie przewidzieć instalację dostosowaną do istniejących warunków zabudowanych w ścianach wewnętrznych.
  6. Przy przejściach rurociągów przez ściany stosować tuleje ochronne z rur stalowych o dwie średnice większe niż średnica rury wodociągowej.
  7. Wszystkie przewody rurowe przez przegrody oddzielania pożarowego (stropy między kondygnacjami) zabezpieczyć zaprawą ogniochronną lub innym materiałem zachowującym klasę odporności ogniowej.

- strefie pożarowa ZLIII
- dwie kratki schodowe wydzielone przeciwpożarowo w strefie pożarowej ZLIII, zamknięte drzwi, wyposażone w urządzenie zapobiegające zadymianiu

**OZNACZENIE:**

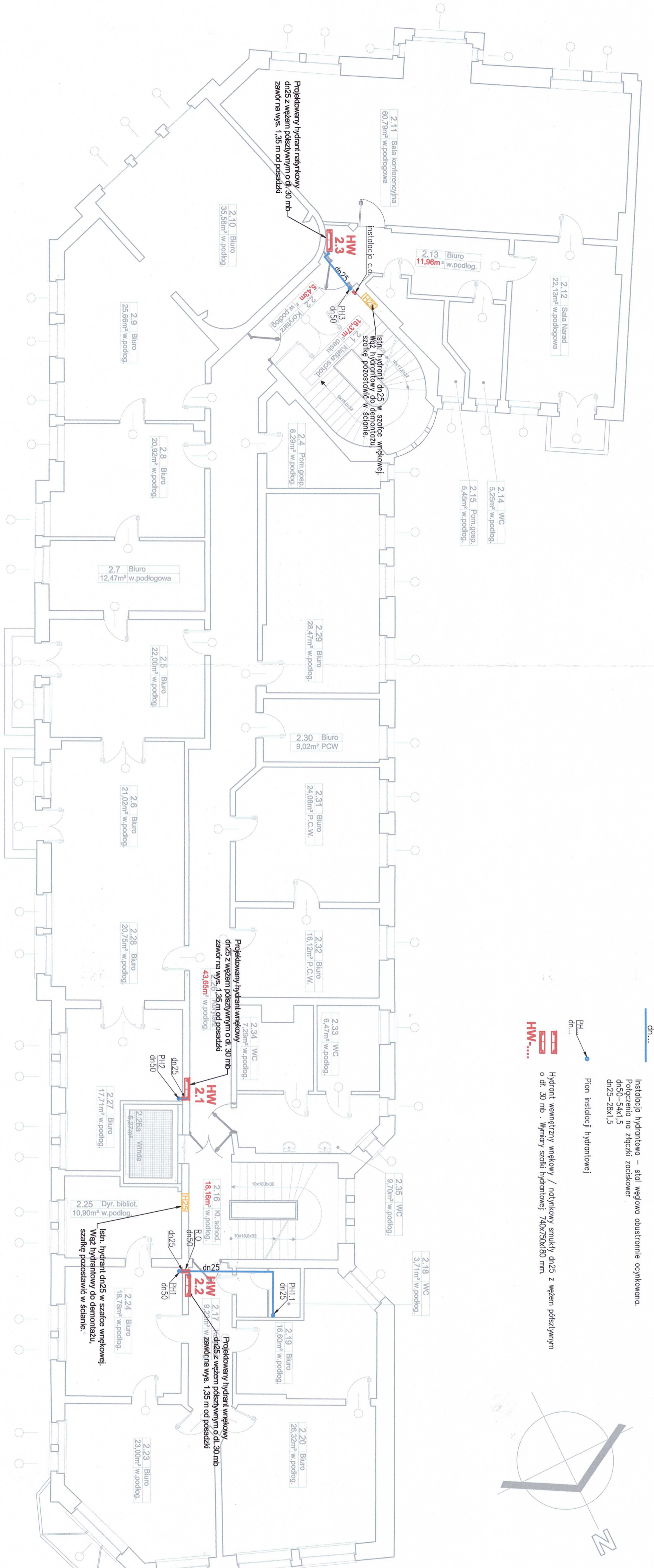
- kolor szary - elementy bez zmian
- kolor czerwony - elementy nowoprojektowane

**PRO-ARTPABLO**  
**BIURO PROJEKTOWE**  
 ul. Piłsudskiego 44  
 78-200 Białogard  
 tel.: 692 538 561  
 email: pablo25@op.pl

Projektant br. architekt  
**mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz**  
 upr. nr ZAP/0186/PWOS/08  
 w szczególności instalacji w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**  
**(Budynek Starostwa Powiatowego)**

Investor: Powiat Białogardzki  
 Adres inwestycji: Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard  
 dz. nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - miasto 320101\_1  
 Rzut I piętra  
 Instalacja Hydrantowa  
 Numer projektu: PW 05.10.2021  
 Skala: 1:100  
 Numer rysunku: PW-S-02  
 Data: 05.10.2021  
 Rzut I piętra



**LEGENDA:**

- dn..... Instalacja hydrantowa – siła wodowa obustronnie ocynkowana. Podłączenie na złączki zaciskowe: dn50-54x1,5 dn25-28x1,5
- PH..... Pion instalacji hydrantowej
- HW..... Hydrant wewnętrzny wpiętkowy / natynkowy smukły dn25 z węzłem pośrednim o dt. 30 mb. Wymiary szaki hydrantowej 740x750x180 mm.



- UWAGI:**
1. Instalację hydrantową prowadzić natynkowo, piony hydrantowe prowadzone w biurach zabudować płytą G-K.
  2. Rury zaizolować pianką z kauczuku syntetycznego z płaszczem ochronnym: - gr. 9 mm - instalacja prowadzona w korytarzach i biurach - gr. 19 mm - instalacja prowadzona obok instalacji c.o.
  - gr. 4 mm - instalacja prowadzona w piwnicy
  - Zwrócić szczególną uwagę na staranność wykonania połączeń izolacji prowadzonej po wierzchu ścian.
  3. Wysokość prowadzenia instalacji dostosować do istniejących warunków z uwzględnieniem użytkowania instalacji elektrycznej, TP i monitoringu zabudowanych w ścianach wewnętrznych.
  4. Przy przejściach rurociągów przez ściany stosować tuleje ochronne z rur stalowych o dwie średnice większe niż średnica rury wodociągowej.
  5. Wszystkie przepusty rurowe przez przegrody oddzielania pożarowego (stropy między kondygnacjami) zabezpieczyć zaprawą ognioochronną lub innym materiałem zachowującym klasę odporności ogniolowej.

- strefa pożarowa ZLIII
- dwie klauki schodowe wydzielone przeciwpożarowo w strefie pożarowej ZLIII, zamknięte drzwiami, wyposażone w urządzenie zapobiegające zadymianiu

**OZNACZENIE:**

- kolor szary - elementy bez zmian
- kolor czerwony - elementy nowoprojektowane

**PRO-ARTFABLO**  
**Biurowe Projektowe**  
 Biuro: Rybnik  
 ul. Piłsudskiego 10  
 44-100 Rybnik  
 tel: 76 820 561  
 email: pablo25@op.pl

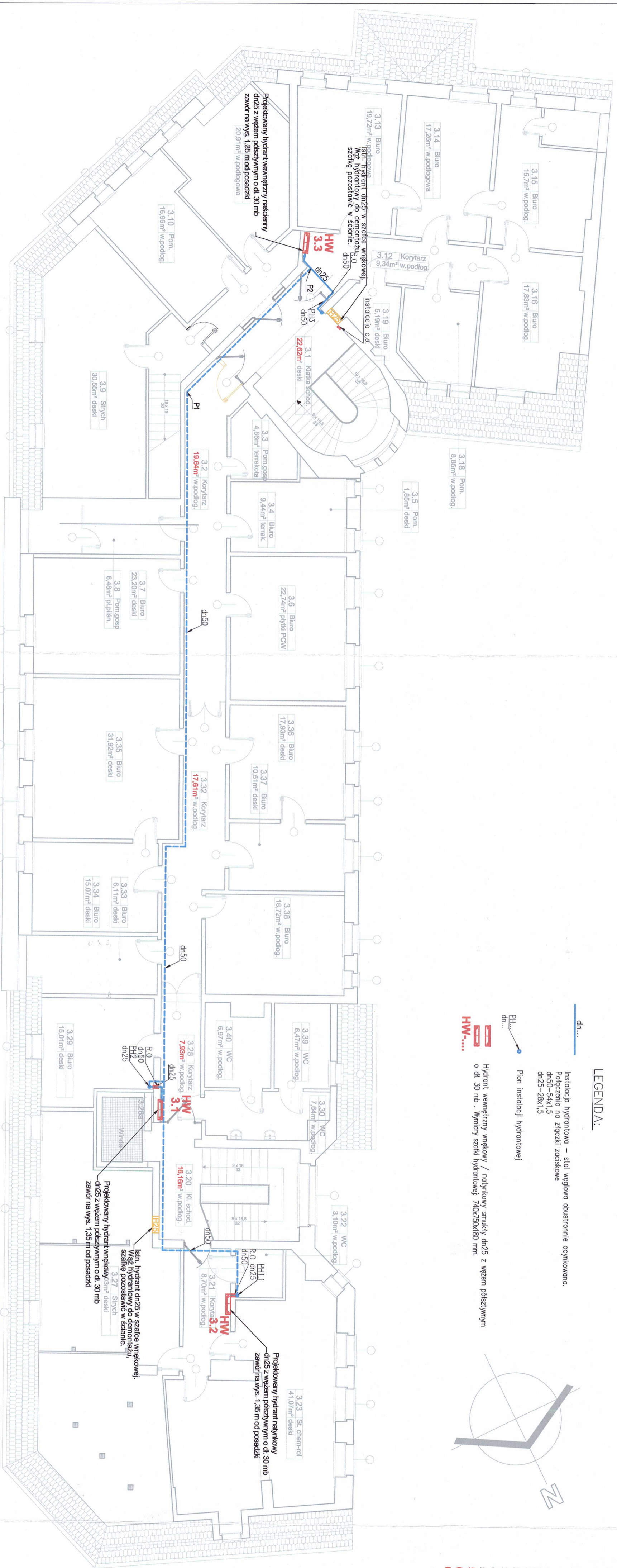
**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**  
**(Budynek Starostwa Powiatowego)**

Investor: Powiat Białogardzki  
 Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard

Adres inwestycji: Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard  
 dz. nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - m. st. 320101\_1

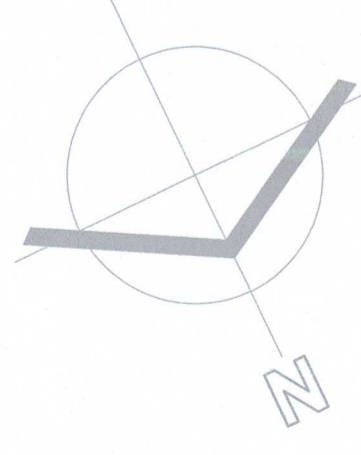
Rysunek: **RZUT II PIĘTRA**  
**INSTALACJA HYDRANTOWA**

Numer projektu	Branża	Skala	Numer rysunku
pablo602019	sanitarna	PW	PW-S-03
		05.10.2021	rewizja D



**LEGENDA:**

- dn... Instalacja hydrantowa – stiel węglowa obustronnie ocynkowana.
- dn50–54x1,5 Połączenia na złączki zociskowe
- dn25–28x1,5
- PH... Pion instalacji hydrantowej
- HW... Hydrant wewnętrzny węglowy / natynkowy smukły dn25 z węzłem pośrednim o dt. 30 mb. Wymiary szkieletu hydrantowej: 740x750x180 mm.



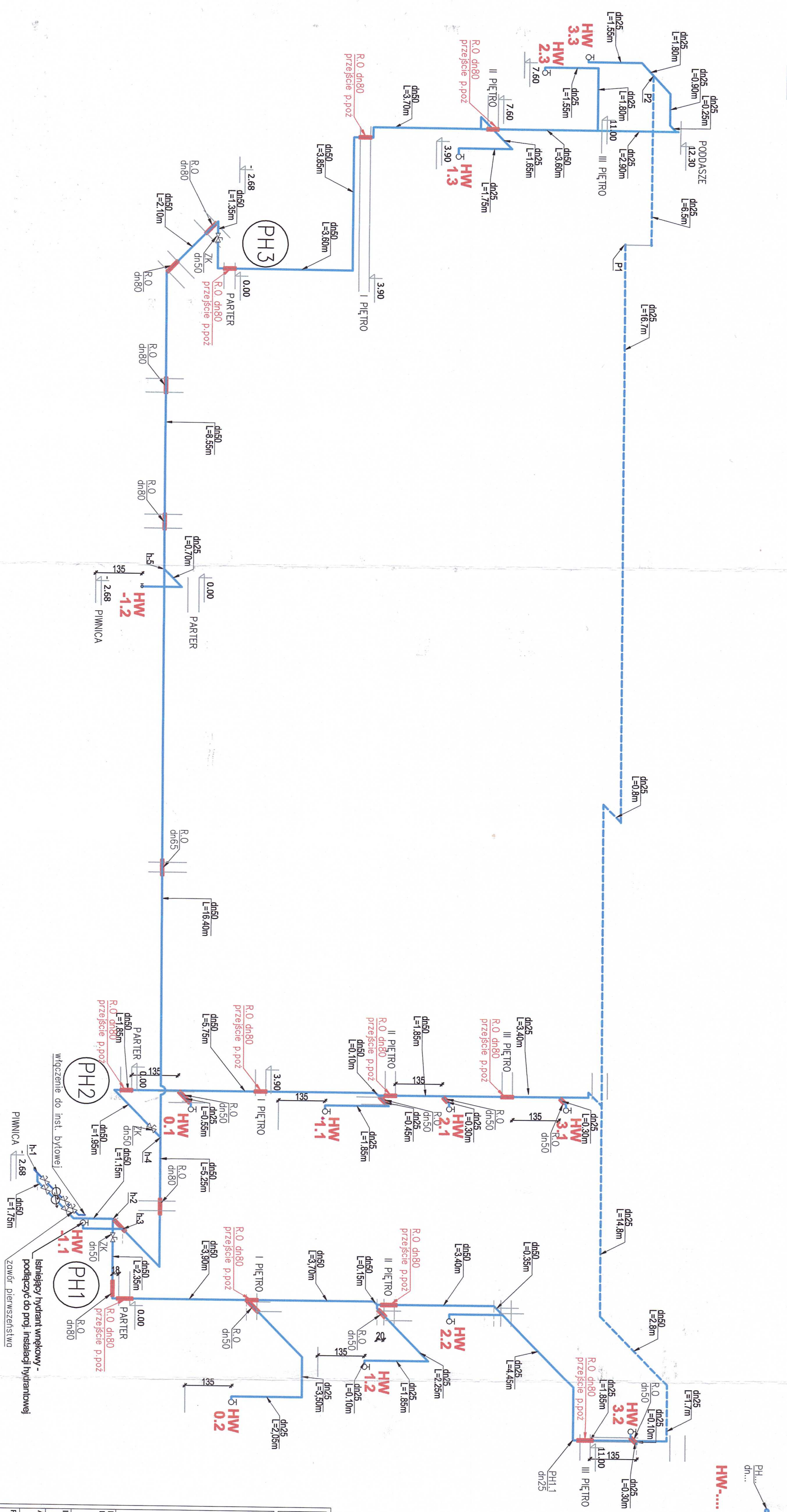
- UWAGI:**
1. Instalację hydrantową prowadzić natynkowo, piony hydrantowe prowadzone w biurach zabudować płytą G-K.
  2. Rury zaizolować pianką z kauczuku syntetycznego z pianszcem ochronnym: - gr. 9 mm - instalacja prowadzona w korytarzach i biurach
  - gr. 19 mm - instalacja prowadzona obok instalacji c.o.
  - gr. 4 mm - instalacja prowadzona w piwnicy
  - Zwrócić szczególną uwagę na staranność wykonania połączeń izolacji prowadzonej po wierzchu ścian.
  3. Wysokość prowadzenia instalacji dostosować do istniejących warunków z uwzględnieniem użytkownika istniejącej instalacji elektrycznej, TP i monitoringu zabudowanych w ścianach wewnętrznych.
  4. Przy przejściach rurociągów przez ściany stosować tuleje ochronne z rur stalowych o dwie średnice większe niż średnica rury wodociągowej.
  5. Wszystkie przepusty rurowe przez przegrody oddzielania pożarowego (stropy między kondygnacjami) zabezpieczyć zaprawą ogniochronną lub innym materiałem zachowującym klasę odporności ogniolowej.

**OZNACZENIE:**

- kolor szary - elementy bez zmian
  - kolor czerwony - elementy nowoprojektowane
- PRO-ARTPABLO**  
 Biuro Projektowe  
 ul. Wesoła 44  
 78-200 Białogard  
 tel.: 692 638 561  
 email: pablo25@op.pl
- Projektant: mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz  
 upr. nr ZAP/0186/PWOS/08  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ  
 (Budynki Starostwa Powiatowego)**

Nazwa obiektu budowlanego	Powiat Białogardzki		
Investor	Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard		
Adres inwestycji	Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard		
Rysunek	dz. nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - maszta 320101_1	RZUT III PIĘTRA	
Numer projektu	sanitarna	PW	05.10.2021
Branda	sanitarna	PW	05.10.2021
Skala	1:100	Numer rysunku PW-S-04	
			rewizja D



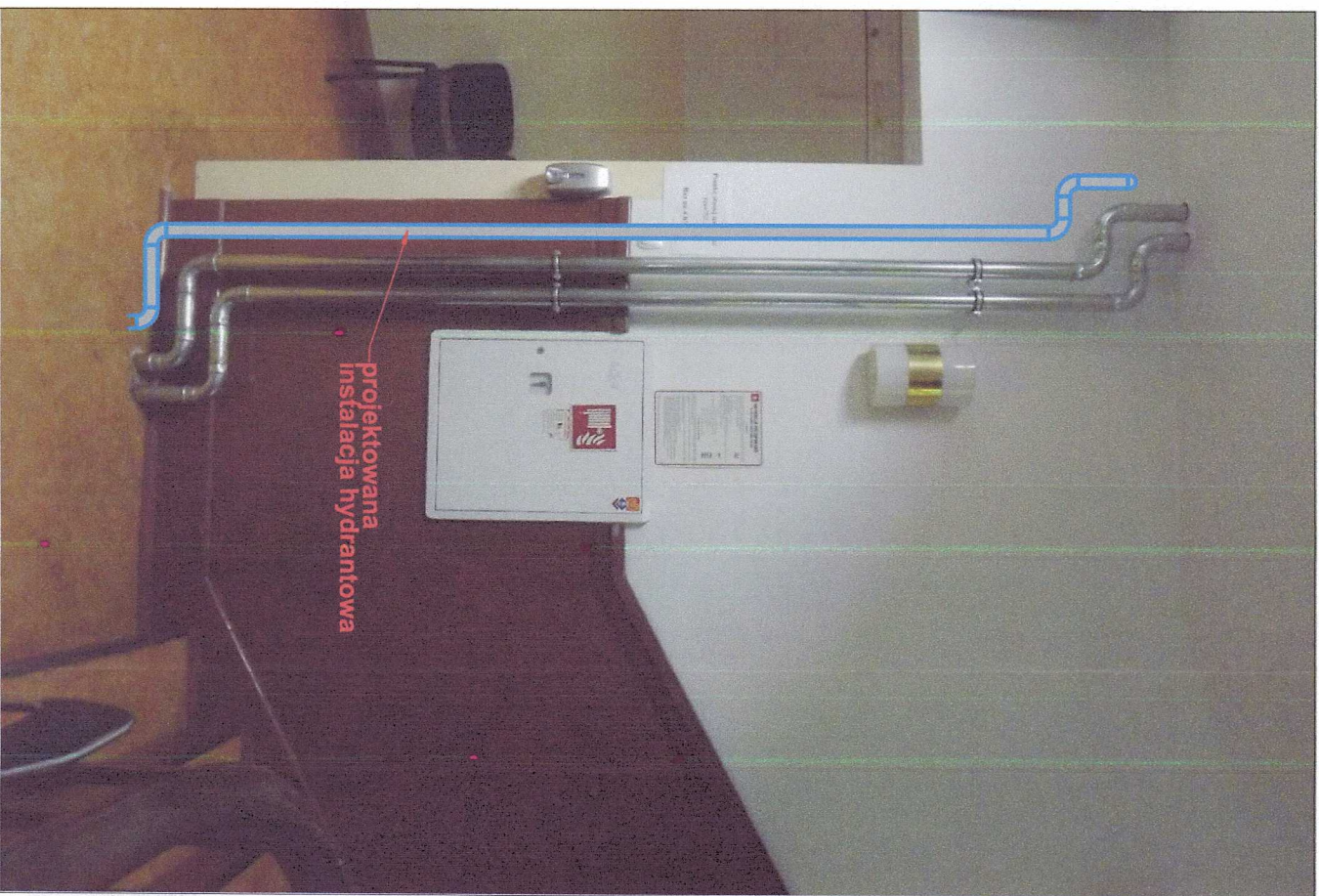
- LEGENDA:**
- dn... Instalacja wody zimnej z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint.
  - dn... Instalacja hydrantowa – stal węglowa obustronnie ocynkowana. Połączenie na złączki zaciskowe dn50–54x1,5 dn25–28x1,5
  - PH... Pion instalacji hydrantowej
  - HW... Hydrant wewnętrzny wążkowy / natynkowy smukły dn25 z węzłem pólstylnym o di. 30 mm. Wymiary szkieł hydrantowej 740x750x180 mm.

**OZNACZENIE:**  
 kolor szary - elementy bez zmian  
 kolor czerwony - elementy nowoprojektowane

Projektant br. sanitarna  
**mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz**  
 upr. nr ZAP/0386/PW05/08  
 w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

**PRO-ARTPABLO**  
 Biuro Projektowe  
 Władysław: Paweł Prydzanek  
 Pomianowo 44  
 78-200 Białogard  
 tel: 692 638 561  
 email: pablo25@op.pl

<p><b>BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ</b>                  (Budynek Starostwa Powiatowego)</p>			
<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p>	<p>Investor:</p>	<p>Adres inwestycji:</p>	<p>Rysunek:</p>
<p>Powiat Białogardzki</p>	<p>Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard</p>	<p>dz. nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - miasto 320101_1</p>	<p>AKSONOMETRIA</p>
<p>Numer projektu:</p>	<p>Branaża:</p>	<p>Faza projektu:</p>	<p>Skala:</p>
<p>pablo602019</p>	<p>sanitarna</p>	<p>PW</p>	<p>1:100</p>
<p>Numer rysunku:</p>			<p>rewizja D</p>
<p>05.10.2021</p>			<p>1:100</p>



**pro-artPABLO** Projektant br. sanitarna  
 biuro projektowe  
 właściciel: Paweł Przydarek  
 Pomianowo 44  
 78-200 Białogard  
 tel.: 692 638 561  
 email: pabio25@op.pl

**mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz**  
 upr. nr ZAP/0186/PWOS/08  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
 gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**  
**(Budynek Starostwa Powiatowego)**

**Powiat Białogardzki**

**Investor** Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard

**Adres inwestycji** Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard  
 dz. nr 348, obr. 0017 Białogard, jedn. ewid. Białogard - miasto 320101\_1

**Rysunek** WIZUALIZACJA MONTAŻU INSTALACJI

**Numer projektu** pabio602019

**Branża** sanitarna

**Faza projektu** PW

**Data** 05.10.2021

**Skala** 1:100

**Numer rysunku** PW-S-06

**rewizja** D

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie, z art. 34 ust 3d pkt 3 ustawy PRAWO BUDOWLANE z dnia 7 lipca 1994 r. oświadczam, że PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY remontu budynku użyteczności publicznej – budynek Starostwa Powiatowego w Białogardzie wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-434 decyzją z dnia 21.10.1991 r. (nr rej. 1227) polegający na wymianie pokrycia dachowego wraz z dociepleniem stropu nad ostatnią kondygnacją (strop poddasza), instalacją oddymiania klatek schodowych, odgromową i hydrantową w miejscowości Białogard, ul. Plac Wolności 16-17, 78-200 Białogard, działka nr 348, obr. 0017 Białogard, jed. ewid. Białogard - miasto 320101\_1, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie dotyczy zmiany do decyzji nr 541.2020.K z dnia 17.07.2020 r. wydana przez ZWKZ w Szczecinie, Delegatura w Koszalinie na prowadzenie prac konserwatorskich (znak sp. ZN.K.5142.52.2020.KE)

**- w wewnętrznej instalacji hydrantowej – projekt nowej instalacji hydrantowej**

Branża: SANITARNA

Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT sanitarna	<b>mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz</b> <b>upr. nr ZAP/0186/PWOS/08</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Październik 2021 r.	