

PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE
 KRZYSZTOF JASINSKI
 68-100 ŻAGAŃ, BOŻNÓW 2300 JELONKI

STAROSTWO POWIATOWE
 ŻAGAŃ
 18.06.08
 z uwagami uwzględniającymi w decyzji
 304/08

PROJEKT BUDOWLANY

z up. STAROSTY
 [Podpis]
 Starosta Powiatu Żagańskiego
 Ochrony Środowiska, Kultury i Historii
 Architektura i Budownictwo

OBIEKT: Rewitalizacja – Remont Zabytkowego Budynku Pałacyku

LOKALIZACJA: 68-100 Żagań, ul. Jana Pawła II Nr 7
 dz. nr 1149/7, 1149/10

INWESTOR: Gmina Żagań o Statusie Miejskim
 Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań

DATA OPRACOWANIA ŻAGAŃ – GRUDZIEŃ – 2007R.

Branża	Imię i nazwisko	Pieczętka	Podpis
Instalacje sanitarne i grzewcze	projektant: tech. Tadeusz Buško upr. bud. nr 180/77/ZG	tech. instalacji sanitarnych pr. bud. z § 22.2, § 5.1, § 5.2, § 5.3 § 13 ust. 1 pkt. 4-a, pkt. 4-b nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG	[Podpis]
	sprawdzający: inż. Sergiusz Fahner upr. bud. nr 1/89/ZG	inż. Sergiusz Fahner upr. 1/70, 1/87/Zg, 1/89 ZG § 4.2, § 5.1, § 6.1, § 7	[Podpis]
Instalacje elektryczne	projektant: inż. Edmund Zdziarski upr. bud. nr 204/64	Edmund ZDZIARSKI inż. elektryk upr. bud. Nr 204 / 64 § 29 i 9 ust. 1 pkt 1. Nr ewid. Polskiej Izby Inż. Budowlan - I.B. LUKZ/IE/1245/00	[Podpis]
	sprawdzający: inż. Włodzimierz Woźniak upr. bud. nr 143/73/ZG	PROJEKTOWANIE I NADZORY inż. Włodzimierz Woźniak upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/73/ZG Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 7, § 13 d Nr ew. 10/91/ZG	
Instalacje sieci strukturalnej, monitorowania i alarmowania	projektant: inż. Zbigniew Chudziński upr. bud. nr 2069/00/U	mgr inż. Zbigniew Chudziński upr. budowlana w telekomunikacji do projektowania bez ograniczeń nr 2069/00/U	[Podpis]
	sprawdzający: inż. Włodzimierz Woźniak upr. bud. nr 143/73/ZG	PROJEKTOWANIE I NADZORY inż. Włodzimierz Woźniak upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/73/ZG Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 7, § 13 d Nr ew. 10/91/ZG	

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
 65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1

Załącznik do [Podpis]
 z dnia 30.06.08

AKTUALIZACJA
TADEUSZ BUŠKO
 upr. bud. z § 22.2, § 5.1 § 5.2 § 7
 § 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
 nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
 specjalność instalacyjno-inżynierska

Żagań -grudzień-2007r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane /jednolity tekst Dz. U. Nr 207 z 2003r., poz. 2016 z późniejszymi zmianami/ oświadczam, że projekt budowlany rewitalizacji zabytkowego budynku pałacyku w Żaganiu ul. Jana Pawła II nr 7, dz. nr 1149/7 i 1149/10, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
tech. Tadeusz Buško
upr. bud. nr 180/77/ZG

inż. Edmund Zdziarski
upr. bud. nr 204/64

inż. Zbigniew Chudziński
upr. bud. nr 2069/00/U

Sprawdzający:
inż. Sergiusz Fahner
upr. bud. nr 1/89/ZG

inż. Włodzimierz Woźniak
upr. bud. nr 143/73/ZG

TADEUSZ BUSKO
tech. instalacji sanitarnych
pr. bud. n § 222, § 5.1, § 5.2, §
§ 28 ust. 1 pkt. 4-a, pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG

Edmund ZDZIARSKI
inż. elektryk
upr. bud. Nr 204 / 64 § 29 i 9 ust. 1 pkt
Nr ewid. Polskiej Izby Inż. Budownictwa
- II B: LUKZ/IE/1245/01

mgr inż. Zbigniew Chudziński
upr. budowlana w telekomunikacji
do projektowania bez ograniczeń
nr. 2069/00/U

inż. **Sergiusz Fahner**
upr. 1/70, 1/87/ZG, 1/89/ZG
§ 4.2, § 5.1, § 5.2, § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a i b

PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzimierz Woźniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/73/ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 7, § 13 d
Nr ew. 10/91/ZG

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU BUDOWLANEGO INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH REWITALIZACJI ZABYTKOWEGO PAŁACYKU W ŻAGANIU UL. JANA PAWŁA II NR 7, DZ. NR 1149/7 I 1149/10

Lp	NAZWA CZĘŚCI PROJEKTU	Strona	Nr części
1	Instalacja wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej i gazowa.		1
2	Instalacja centralnego ogrzewania + technologia kotłowni Q=15+60,1kW		2
3	Instalacje elektryczne wewnętrzne.		3
4	Instalacje sieci strukturalnej, monitorowania i alarmowania.		4
5	Wykaz załączonych uzgodnień, pozwoleń i opinii		5

abdelrazek

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 190/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność Instalacyjno-inżynierska

2017-01-17

INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I GAZOWA

Porozumienie na budowę 204/2008
z dnia 18.06.2008. Udziałowa przez Stowarzyszenie

Zespoleńskie

DZ. Budowl. Nr 12/2010
z dnia 18.07.2010.

zarejestrowany w Starostwie

Podziałowy w Zespole

ul. Dworkowa 39/GB-100

Zespół

TADEUSZ BUŚKO
upr. budowl. § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY

STRONA

1. Cel i zakres opracowania	3
2. Opis stanu istniejącego	3
3. Projektowane rozwiązania	4
4. Wytyczne branżowe	8
5. Obliczenia	9

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS	NAZWA RYSUNKU	SKALA	STRONA
WK/1	Rzut piwnic – instalacja wod.-kan. i gazowa.	1: 100	14
WK/2	Rzut parteru – instalacja wod.-kan. i gazowa.	1: 100	15
WK/3	Rzut I piętra – instalacja wod.-kan.	1: 100	16
WK/4	Rzut poddasza – instalacja wod.-kan.	1: 100	17
WK/5	Aksonometria instalacji wodociągowej.	1: 50	18
WK/6	Profil kanalizacji sanitarnej.	1: 100	19
WK/7	Aksonometria instalacji gazowej.	1: 50	20

Olaf Budziszewski
TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 2/2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 50/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

2017-01-17

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego projektu jest rozwiązanie zagadnień związanych z remontem zabytkowego pałacyku użyteczności publicznej w Żaganiu ul. Jana Pawła II nr 7.

W zakres opracowania wchodzi:

- 1) Likwidacja i demontaż istniejących wewnętrznych instalacji:
 - a) wodociągowej,
 - b) kanalizacji sanitarnej,
 - c) gazowej.

- 2) Projekt budowlany wbudowania wewnętrznych instalacji:
 - a) wody zimnej i przeciwpożarowej,
 - b) wody ciepłej,
 - c) kanalizacji sanitarnej,
 - d) gazowej.

2. Opis stanu istniejącego.

2.1. Instalacja wody zimnej.

Woda zimna doprowadzona jest do budynku z miejskiej sieci wodociągowej przyłączem z rur stalowych ocynkowanych $\varnothing 25\text{mm}$. Przyłącze bierze swój początek od wodociągu miejskiego ułożonego w ulicy Jana Pawła II. Ułożone jest równoległe do wschodniej ściany zewnętrznej budynku. Pomiar wody odbywa się za pomocą wodomierza jednostrumieniowego JS_w $\varnothing 20\text{mm}$, zlokalizowanego w studni wodomierzowej murowanej o wymiarach

W budynku wykonana jest instalacja wody zimnej i przeciwpożarowej. Woda doprowadzona jest do hydrantu przeciwpożarowego $\varnothing 25\text{mm}$, zlokalizowanego na parterze budynku. Przewody wodociągowe częściowo kryte w bruzdach ściennych, częściowo prowadzone natynkowo. Armatura dławikowa z uchwytnymi i kielichami gwintowanymi. Przewiduję całkowity demontaż istniejącej instalacji ze względu na jej zły stan techniczny oraz fakt, że zmienia się układ węzłów sanitarnych a także to, że przekrój przyłącza i instalacji jest za mały w stosunku do wymagań odnośnie zapotrzebowania wody do gaszenia pożaru w zarodku.

2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Odpiływy sanitarne z budynku odprowadzane są do przykanalik $\varnothing 160\text{mm}$ ułożonego równoległe do ściany zachodniej budynku. W pomieszczeniach istniejących zinventaryzowano odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej wykonane z rur żeliwnych kielichowych. Zlokalizowano pion w węźle socjalnym i kuchni na parterze. Na kondygnacji piętrowej stwierdzono obudowany szczątkowy pion o średnicy $\varnothing 50\text{mm}$. Stan instalacji świadczy o dokonywanych w przeszłości przeróbkach prowadzonych systemem gospodarczym. Cała instalacja wewnętrzna kwalifikuje się do demontażu.

Aktualizowano

2017-01-27

TADEUSZ BUŚKO

upr. bud. z § 2.2 § 5.1 § 5.2 § 7.3
§ 13 ust. 1 pkt 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 120/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

2.3. Instalacja gazowa.

Do budynku doprowadzony jest gaz ziemny niskiego ciśnienia przyłączem z rur stalowych $\varnothing 40\text{mm}$. Na zewnętrznej zachodniej ścianie zlokalizowana jest wnekowa szafka z drzwiczkami stalowymi o wymiarach $420 \times 600\text{mm}$. Wprowadzony jest do niej przewód przyłącza gazu $\varnothing 40\text{mm}$, uzbrojony w kurek ogniowy $\varnothing 40\text{mm}$. Stanowi go bezdławikowy mosiężny kurek gazowy model M800, wycofany już z użytkowania. Nadaje się on tylko do instalacji niskociśnieniowych. Ze względu na awaryjność wycofany z użytku przez Zakład Gazowniczy Zgorzelec. Przewód gazowy $\varnothing 25\text{mm}$ wprowadzony jest do pomieszczenia kuchni nr 15. Znajdują się tu odcinki przewodu stalowego $\varnothing 25\text{mm}$ z zakorkowanymi podejściami po zdemonstowanym gazomierzu. Stan instalacji świadczy o tym, że instalacja gazowa od wielu lat nie była użytkowana.

Przepis państwowy stanowi, że jeżeli instalacja gazowa nie była użytkowana przez 2 lata nie wolno jej po tym okresie eksploatować. Kwalifikuje się ona tylko do demontażu.

3. Projektowane rozwiązania.

3.1. Wewnętrzna instalacja wody zimnej, ciepłej i przeciwpożarowej.

Istniejącą instalację wodociagową w budynku należy w całości zdemonstować. Demontażowi podlegać będą: rurociągi stalowe ocynkowane, zawory odcinające z kielichami gwintowanymi, armatura wypływowa. Zdemontowane materiały przekazać do koncesjonowanego skupu złomu. Kod odpadów żelaza i stali: 07 04 05. Przewidywana ilość odpadów $30,0\text{kg}$.

Wlot wody zimnej projektuję nowym przyłączem z miejskiej sieci wodociagowej. Przewód o średnicy $D_y = 50 \times 4,6\text{mm}$ z rur PE 100 /SDR 11/ PN 16, wprowadzony jest do pomieszczenia kotłowni poprzez ścianę zewnętrzną. Pomiar wody odbywa się przez wodomierz jednostrumieniowy Flodis $\varnothing 20\text{mm}$, $q_{\text{nom.}} = 2,5\text{m}^3/\text{h}$, $q_{\text{max.}} = 5,0\text{m}^3/\text{h}$, zamontowany na obejściu pożarowym, które stanowi odcinek przewodu $\varnothing 40\text{mm}$ wraz z zasuwką z kielichami gwintowanymi. Za wodomierzem montowany będzie zawór antyskażeniowy klasy BA $\varnothing 40\text{mm}$ z funkcją wstecznego płukania, poprzedzony filtrem z wkładem ze stali nierdzewnej. Wodomierz i zawór antyskażeniowy montować zgodnie z postanowieniem norm: PN-B-10720:1998, PN-ISO 4064-1:1997, PN-EN 1717:2003 i PN-ISO 4064-2+Ad1:1997. *Plust wody wstka come z uprtem wody zrealizacja.*

Woda do budynku doprowadzona jest dla potrzeb socjalno-bytowych oraz do gaszenia pożaru w zarodku. Przewody prowadzone są w pomieszczeniu kotłowni pod stropem oraz wzdłuż ścian, kotwione do nich za pomocą uchwyty typu metalgum. Piony prowadzone są w bruzdach ściennych o wymiarach $200 \times 140\text{mm}$ wspólnie z pionami kanalizacyjnymi. Odcinki przewodów układane w bruzdach szczególnie izolować przed wpływem pochodnych wapna i cementu za pomocą otulin z pianki PU grubości 15mm w osłonie z folii PE.

Woda zimna doprowadzona jest do umywalk, zlewozmywaków, pisuara, kompletów ustępowych oraz do układu uzupełniania wody w fontannie. Dla celów przeciwpożarowych służą 2 hydranty DN 25 z węzłem półsztywnym z odcinkiem węża długości 20m z prądownicą typu krotkiego. Całość montowana w szafkach wnekowych o wymiarach $700 \times 840 \times 250\text{mm}$. Dół szafki montować na wysokości 80cm od poziomu posadzki lub podłogi na obsługiwanej kondygnacji.

Tadeusz Busko
TADEUSZ BUSKO

upr. bud. 78/2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG I 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

Woda ciepła przygotowywana będzie w podumywalkowych ogrzewaczach elektrycznych OW-10.1, U=230V, N=1,5kW. Ogrzewacz dostarczony jest wraz z baterią stojącą jednouchwytową oraz kompletem trzech wężyków przyłączeniowych. Jako armaturę odcinającą przewiduję zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla parametrów P=10bar, T=120°C. Kielichy gwintowane armatury uszczelnić taśmą teflonową.

Instalację wodociagową na odcinku od węzła wodomierzowego do hydrantów wykonać z rur stalowych średnich ocynkowanych ze szwem według PN-H-74200 z podwójną przekładką cynkową typ TWT-2 o połączeniach gwintowanych, uszczelnionych taśmą teflonową. Pozostałe odcinki instalacji wodociagowej projektuję z rur miedzianych dla stanu miękkiego /rekrytalizowanych/, oznaczonych według DIN 17671 jako „F-22” lub o oznaczeniu krajowym według PN/H-01706:1971 jako „r”.

Rurociągi dostarczane są w kręgach o długości 25÷50m lub w odcinkach prostych długości L=2,5m. Łączenie rur za pomocą połączeń kapilarnych.

Wymagana długość kielicha lub końcówki bosej:

Średnica nominalna (mm)	Dopuszczalna odchyłka (mm)		Minimalna długość kielicha lub końcówki bosej -mm-	
	Średnica wewnętrzna kielicha	Średnica zewnętrzna końcówki bosej	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
6	+0,15 +0,06	+0,04 -0,05	5,8	2,0
8			6,8	
10			7,8	
12			8,6	
15			10,6	
18			12,6	
22	+0,18	+0,05	15,4	2,0
28	+0,07	-0,06	18,4	

Do połączeń kapilarnych używać lutów o charakterystyce:

Rodzaj lutu	Oznaczenie lutu wg DIN	Skład chemiczny	Przedział temperatur topnienia °C	Zalecany typ topnika
1	2	3	4	5
Miękkie wg DIN 1707	L-Sn-Cu3	97% Sn 3% Cu	220÷240	F-SW21, 22 lub 25
	L-Sn-Ag5	95% Sn 5% Ag	230÷250	

Do lutowania zabraniam używać lutów z zawartością kadmu i ołowiu.

Tadeusz Buśko
TADEUSZ BUŚKO
 upr. bud. z § 2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
 § 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
 nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
 specjalność instalacyjno-inżynierska

WOJEWÓDZKI URZĄD
 w ZIELONEJ GÓRZE
 65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
 tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
 tel./fax 068 325 37 45

5

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

Uwaga:

1) Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

2) Izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

Aktualizowano

2017-01-27

TADEUSZ BUŚKO

upr. bud. z § 2.2.2 § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 18/177/2G 125/89/2G
specjalność instalacyjno-inżynierska

Ruro
izolacji w
Szczególnie
ściennych
zamurować

Cisr

Prze
kotłowni w

Grubos

3.2. Wewn

Od

stanowią:
ścieków b
podano w
wykonać
wspólnych
elementar
Ceramiczn
przewodu
nr III i IV
wentylacy
kanalizacy
władem z
wody zar
sterowana

Odbiornik

- u

2

- P

- l

- z

i

kielicho
nadzien
PVC-U
wyczys
rysunko
metal-g

Współczynniki przewodności cieplnej i przewodności cieplnej (m·K)⁻¹)

Wzrost temperatury izolacji
Rurociągi natynkowe izolować termicznie otulinami z pianki PU. Grubość izolacji według PN-B-02421-2000, dla wszystkich średnic przyjęto 15mm. Szczególnie starannie jak wspomniano wyżej izolować rurociągi w bruzdach ściennych dla pionów i podejść do przyborów sanitarnych. Bruzdy ścienne zamurować na całej długości i zatrzeć na gładko. *całkowicie*

Cisnienie próbne instalacji wodociągowej P=9,0bar.

Przejścia pionów i poziomów przez ścianę i strop oddzielenia pożarowego kotłowni wykonać w klasie odporności ogniowej EI 60 /np. firmy HILTI lub Rockwool/.

Grubość izolacji termicznej - patrz 4 bliżej dook

3.2. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

Starostwo Powiatowe
AGAR

Odpiływy kanalizacyjne odprowadzone będą od przyborów sanitarnych, które stanowią: umywalki, zlewozmywaki, ustępy, pisuar, wpusty podłogowe. Odbiornikiem ścieków będzie miejska sieć kanalizacji ogólnospławnej. Rozmieszczenie przyborów podano w części graficznej dokumentacji. Wszystkie podejścia odpływowe od przyborów wykonać jako kryte w bruzdach ściennych. Piony kanalizacyjne prowadzone we wspólnych bruzdach ściennych z pionami wodociągowymi. Zakończyć je ceramicznymi elementami wywiewnymi, wkomponowanymi w dachówkę według projektu architektury. Ceramiczny kominek wywiewny łączyć z pionem kanalizacyjnym za pomocą odcinka przewodu giętkiego z tworzywa sztucznego, dotyczy to pionów nr I, II i V. Krótkie piony nr III i IV uzbroić w zawory napowietrzające. Montować je w świetle mosiężnych kratak wentylacyjnych o wymiarach 140x200mm. Odpiływy w kondygnacji piwnic z kratak kanalizacyjnych odprowadzić do studzienki schładzającej $\varnothing 800$, H=1200mm, przykrytej włazem żeliwnym $\varnothing 600$ mm, klasy A15. W studzience montować pompę zatapialną do wody zanieczyszczonej typ KP 250, Q=0÷3m³/h, H=0÷7mH₂O, N=480W, U=230V, sterowaną pływką.

Odbiornikami ścieków są:

- umywalki fajansowe szerokości 600mm z otworem i półpostumentem z syfonem butelkowym,
- pisuar fajansowy z syfonem butelkowym,
- komplet ustępowy fajansowy dolnopłuk,
- zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy z otworem i syfonem butelkowym do zabudowy na szafce.

Instalację kanalizacji sanitarnej w budynku projektuję z rur kanalizacyjnych kielichowych, uszczelnionych uszczelkami gumowymi z PCV lub PP dla instalacji nadziemnej. Odcinki doziemne /podposadzkowe/ z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U o połączeniach jak wyżej. Uzbrojenie pionów i poziomów stanowią wyczystki /rewizje/ kanalizacyjne. Długość i spadki kanałów podano w części rysunkowej. Montaż kanałów do ścian za pomocą obejm lub podwieszek klasy metal-gum.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZADYTKÓW
w ZIELONEJ GÓRZE
65-043 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
tel./fax 068 325 37 45

ad. Tadeusz Buśko
TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 18077/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

3.3. Wewnętrzna instalacja gazowa.

Gaz do budynku doprowadzony jest z istniejącego przyłącza niskiego ciśnienia o średnicy 40mm, zakończonego kurkiem M800 w wentylowanej szafce wnekowej o wymiarach 420x600mm. W ramach prac wstępnych należy dokonać demontażu szczątkowej instalacji gazowej z rur stalowych średnich czarnych ze szwem $\varnothing 25\text{mm}$ o długości około 3,0m. Postawą kontynuacji dostaw gazu dla potrzeb ogrzewania budynku są „Warunki przyłączenia”, znak: RG11a/5301/2007 z dnia 2007-12-20 wydane przez dział Obsługi Sieci w Żarach. Na ich podstawie w dalszym ciągu eksploatowane będzie istniejące i zagazowane przyłącze z rur stalowych $\varnothing 40\text{mm}$. Zakres zmian obejmuje przekonstruowanie szafki kurka ogniowego. Polega on na zdemontowaniu istniejącego kurka gazowego bezdławikowego model M800 $\varnothing 40\text{mm}$ oraz powiększeniu wymiarów szafki wnekowej z istniejących 420x600mm na 800x600mm.

W projektowanej szafce wnekowej, wentylowanej ze stali nierdzewnej należy zamontować:

- a) nowy kurek główny /ogniowy/ z kielichami gwintowanymi $\varnothing 40\text{mm}$, PN6,
- b) gazomierz typ G6,
- c) uchwyt stabilizujący do gazomierza według wzoru Oddziału Dystrybucji w Zgorzelcu o rozstawie gazomierza 130mm,
- d) element wykonawczy aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej /zawór MAG-3/.

17-60
Odbiornikiem gazu jest kocioł gazowy kondensacyjny z modulowanym palnikiem o mocy $Q=15=60,1\text{kW}$. Kocioł spala gaz ziemny naazotowany GZ-41,5, podgrupy Lw o kaloryczności $Q=27\text{MJ}$. Maksymalne zużycie gazu przez kocioł wynosi $7,7\text{m}^3/\text{h}$. Przewody gazowe wprowadzone są do budynku przez pomieszczenie kuchni i przedsionka oraz pomieszczenie gospodarcze do kotłowni. Zdemontowany tutaj będzie bufor gazowy z rury stalowej $\varnothing 133 \times 4,0\text{mm}$ o długości $L=1,5\text{m}$. Przewód gazowy prowadzony jest natynkowo. Przed kotłem montować kurek kulowy z kielichami gwintowanymi oraz filtr do gazu mosiężny z wkładem ze stali nierdzewnej. Do pomiaru ciśnienia w instalacji służy manometr $\varnothing 100\text{mm}$ o zakresie $0-6\text{kPa}$. Instalację wewnętrzną gazu projektuję z rur stalowych średnich czarnych bez szwu według PN-H-74200 o połączeniach spawanych.

Celem zabezpieczenia przed korozją rurociągi czyścić do 2° czystości, pomalować go 2x farbą miniovą podkładową 60% według SWA:3121-002-270 oraz 1x farbą ftalową ogólnego przeznaczenia w kolorze żółtym. Rurociąg montować do ścian za pomocą uchwytów typu metal-gum. Ciśnienie próbne instalacji $p=0,5\text{bar}$. Czas próby – 30 minut. W przypadku dwukrotnej negatywnej próby ciśnieniowej instalację należy w całości rozebrać i wykonać od nowa. Zastosowana armatura powinna posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia.

**WYMIAROWY BIURO
OCHRONY ZAMIAKÓW**
w ZIELONEJ GÓRZE
65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
tel./fax 068 325 37 45

o.k. Kuligowska
TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 480/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska
2017-01-27

4. Wytyczne branżowe.

4.1. Budowlane.

- zaprojektować wnękę pod szafkę punktu pomiarowego gazu o wymiarach 60x80cm i głębokości 25cm,
- zaprojektować bruzdy dla prowadzenia pionów wodociagowych i kanalizacyjnych,
- w płaszczyźnie dachu przewidzieć trzy ceramiczne kominki wywiewne wykonane przez producenta dachówki przewidzianej do pokrycia płaszczyzny dachu.

4.2. Elektryczne.

Doprowadzić energię elektryczną do n/w odbiorników:

- a) elektryczny ogrzewacz wody typ OW-10.1, U=230V, N=1,5kW
w pomieszczeniach:
 - nr 10 – 1 umywalka,
 - nr 12 – 1 umywalka,
 - nr 13 – 1 umywalka,
 - nr 15 – 1 umywalka,
 - 1 zlewozmywak,
 - nr 2/2 – 1 zlewozmywak.
- b) pompa do ścieków typ KP 250 w studziencie schładzającej N=480W, U=230V, sterowana pływakiem,
- c) element wykonawczy aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej w szafce przyłącza gazowego /wg technologii kotłowni/, U=24V,
- d) pompa obiegu fontanny Badu typ Magic 11 U=230V, N=0,70kW,
- e) zawór elektromagnetyczny układu uzupełniania wody w fontannie, U=24V.

Zagań -grudzień-2007r.

Projektował:
tech. Tadeusz Buśko
upr. bud. 180/77/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ŻYWIĘT
w ZIELONEJ GÓRZE
65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
tel./fax 068 325 37 45

TADEUSZ BUŚKO
tech. instalacji sanitarnych
pr. bud. i § 2.2.2. § 5.1. § 5.2. § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a. pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG

Aktualizowano
2017-01-27

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. i § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

5. Obliczenia.

5.1. Instalacja wody zimnej.

5.2. Bilans wody zimnej dla potrzeb bytowych.

Zapotrzebowanie wody zimnej dla budynku zabytkowego pałacyku użyteczności publicznej obliczono przy założeniach:

- ilość pracowników biblioteki i instytucji samorządowych:
 $n_1=20$ osób $q_1=30\text{dm}^3/\text{osobę}$,
- ilość punktów we ogólnodostępnych dla osób z zewnątrz :
 $n_2=2$ punkty $q_2=100\text{dm}^3/\text{punkt}$
- powierzchnia pomieszczeń o posadzkach zmywalnych:
 $F_3=91,0\text{m}^2$ $q_3=1,5\text{dm}^3/\text{m}^2$
- powierzchnia zieleni do utrzymania:
 $F_4=550,0\text{m}^2$ $q_4=2,5\text{dm}^3/\text{m}^2$

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody zimnej:

$$Q_{SR.DOB.} = |20 \times 30| + |2 \times 100| + |91 \times 1,5| + |550 \times 2,5|$$
$$Q_{SR.DOB.} = 2311 \text{ dm}^3/d$$

Maksymalne dobowe zapotrzebowanie wody zimnej:

$$Q_{MAX.BOB.} = 2311 \times 1,20 = 2773 \text{ dm}^3/d$$

Średnie godzinowe zapotrzebowanie wody zimnej:

$$Q_{SR.H} = \frac{2773}{24} = 115 \text{ dm}^3/h$$

Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie wody zimnej:

$$Q_{MAX.H} = 115 \times 2,5 = 287 \text{ dm}^3/h$$

Zapotrzebowanie sekundowe określam na podstawie normatywnego wypływu wg poniższej tabeli:

Lp	Nazwa przyboru	Wymagane ciśnienie MPa	Ilość szt.	Normatywny wypływ wody - dm ³ /s	
				Jednostkowy	Łączny
1	Bateria umywalkowa	0,10	3	0,15	0,45
2	Bateria zmywakowa	0,10	1	0,15	0,15
3	Komplet ustępowy	0,05	2	0,13	0,26
4	Pisuar	0,10	1	0,30	0,30
5	Zawór czerpalny	0,05	2	0,30	0,60
6	Uzupełnienie fontanny	0,10	1	0,30	0,30
Razem				2,06	

Przepływy obliczeniowy określam wg wzoru:

$$q = \sum q_n^{0,366} = 2,06^{0,366} = 1,30 \text{ dm}^3/s$$

Aktualizowano
DIA-01-27

TADEUSZ BUŚKO

upr. bud. z § 2/2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. /60/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

5.1.2. Bilans wody dla potrzeb gaszenia pożaru w zarodku.

- Powierzchnia użytkowa budynku $-F_z=515,74m^2$
- Powierzchnia całkowita $-F_c= \quad m^2$
- Kubatura budynku $-V=3173m^3$

Modernizowany budynek jest budynkiem niskim /N/ użyteczności publicznej kat. ZLIII zagrożenia ludzi. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 16-06-2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. Nr 121 z 2003r., poz. 1138/ budynek należy wyposażyć w hydranty wewnętrzne $\varnothing 25mm$ z węzłem pólshczywnym. Wydatek jednostkowy hydrantu $q=1,0dm^3/s$. Jednocześnie działania dla 2 hydrantów, stąd zapotrzebowanie wody do gaszenia pożaru w zarodku:

$$q_{p.poz.zarodek} = 2 \times 1,0 = 2,0 dm^3/s$$

5.1.3. Określenie średnicy przyłącza wodociagowego.

Przekrój przyłącza wodociagowego określam wg zależności:

$$F = \frac{q}{V}$$

gdzie:

F – przekrój przyłącza – m^2

q – przepływ obliczeniowy:

$$q = \frac{2,0 + |0,15 \times 1,30|}{1000} = 0,002195 m^3/s$$

V – prędkość przepływu = $1,50m/s$

stąd:

$$F = \frac{0,002195 m^3/s}{1,50 m/s} \times 1000 = 14,63 cm^2$$

stąd:

$$d = \sqrt{\frac{4 \times 14,63}{3,14}} = 4,31 cm$$

Przewiduję przyłącze z rur PE 100 /SDR 11/ PN 16, $D_y=50 \times 4,6mm$; $D_i=40,8 mm$.

5.1.4. Wytypowanie wodomierza.

Przewidywany przepływ maksymalny wodomierza wynosi:

$$q_{MAX.} = \frac{1,30 \times 2 \times 3600}{1000} = 9,36 m^2/h$$

Przewiduję montaż wodomierza jednostrumieniowego do zabudowy poziomej klasy C, Floodis o charakterystyce:

- średnica nominalna – 20 mm
- przepływ nominalny $q_{nom.} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ maksymalny $q_{max.} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- długość zabudowy $L_z = 190 \text{ mm}$
- gwint – G1"
- waga – 1,3 kg.

Wodomierz zamontować zgodnie z normą PN-B-10720:1998. Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociagowych według PN-EN1717:2003 poprzez zawór antyskażeniowy /izolator przepływów zwrotnych/ o charakterystyce:

- typ BA 2760
- średnica nominalna – 40mm
- ciśnienie PN 10
- nr katalogowy 149B3084

Producenta: Danfoss.

Przed zaworem montować filtr mosiężny DN 40, PN 10 z wkładem filtrującym ze stali nierdzewnej. Główny zawór pożarowy stanowi zasuwka $\varnothing 40\text{mm}$ z kielichami gwintowanymi, zaplombowana w stanie zamkniętym.

5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

5.2.1. Bilans ścieków sanitarnych.

Ilość ścieków sanitarnych równa się 100% ilości wody zużywanej bezpośrednio do celów solano-bytowych z wyłączeniem wody do podlewania zieleni i wynosi:

$$Q_{SR.DOB.} = 936 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$Q_{MAX.DOB.} = 1123 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$Q_{SR.H} = 47 \text{ dm}^3/\text{h}$$

$$Q_{MAX.H} = 117 \text{ dm}^3/\text{h}$$

*Aktualizowano
2017-01-27*

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

Wartość równoważników odpływu od przyborów ścieków sanitarnych wg poniższej tabeli:

Lp	Przybór sanitarny	Ilość szt.	Równoważnik odpływu AWS	
			jednostkowy	łączny
1	Umywalka	3	0,50	1,50
2	Pisuar pojedynczy	1	0,50	0,50
3	Miska ustępowa	2	2,50	5,00
4	Wpust podłogowy $\varnothing 50\text{mm}$	3	1,00	3,00
5	Zlewozmywak + zlew	3	1,00	3,00
			Razem	13,00

Stąd przepływ obliczeniowy ścieków sanitarnych:

$$q_s = 0,50 \times \sqrt{13,00} = 1,80 \text{ dm}^3/\text{s}$$

5.3. Instalacja kanalizacji deszczowej.

5.3.1. Bilans ścieków deszczowych.

Odpływy deszczowe odprowadzone będą z powierzchni działki obejmującej:

- dachy szczelne $F_1 = 362\text{m}^2 = 0,0362\text{ha}$, $\psi_1 = 1,00$
- drogi i place $F_2 = 341\text{m}^2 = 0,0341\text{ha}$, $\psi_2 = 0,90$
- chodniki $F_3 = 60\text{m}^2 = 0,0060\text{ha}$, $\psi_3 = 0,60$
- tereny zieleni $F_4 = 310\text{m}^2 = 0,0310\text{ha}$, $\psi_4 = 0,05$

$$\text{Razem } F = 1073\text{m}^2 = 0,1073\text{ha}$$

Ilość odpływów obliczono wg wzoru:

$$Q = F \times q_0 \times \psi_z \times \varphi$$

gdzie:

F – powierzchnia zlewni = 0,1073ha

q_0 – natężenie deszczu miarodajnego = 130dm³/sha.

φ – współczynnik opóźniania odpływu = 1,00

ψ - współczynnik spływu liczony jako zastępczy:

$$\psi_z = \frac{|0,0362 \times 1,0| + |0,0341 \times 0,9| + |0,006 \times 0,6| + |0,031 \times 0,05|}{0,1073}$$

$$\psi_z = 0,671$$

stąd:

$$Q = 0,1073 \times 130 \times 1,0 \times 0,671$$

$$Q = 9,35 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ilość odpływów dla deszczu miarodajnego trwającego 15':

$$Q_{15} = 9,35 \times 60 \times 15 = 8415 \text{ dm}^3 = 8,41 \text{ m}^3/15'$$

*Aktualizowano
2017-01-27*

TADEUSZ BUŚKO

upr. bud. z § 2/2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

5.4. Instalacja gazowa.

5.4.1. Bilans gazu.

Zgodnie z projektem technologii kotłowni zużycie gazu GZ-41,5 przez kotłownię wbudowaną przedstawia się następująco:

$$B_{ROZNE.} = 16600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$B_{SR.DOB.} = 73,8 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$B_{SR.H} = 3,1 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$B_{MAX.H} = 7,77 \text{ m}^3/\text{h}$$

6,91 m³/h.

Przy znamionowej mocy cieplnej kotła $Q_z = 15,1 \div 60,1 \text{ kW}$ i sprawności $\eta = 106 \div 109\%$.

17 - 60.

99 % / 109 %

ahhdpa
TADEUSZ BUŚKO

upr. bud. z § 2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

5.4.2. Wytypowanie gazomierza.

Przewiduję montaż gazomierza o charakterystyce:

- typ G6
- obciążenie maksymalne - $10 \text{ m}^3/\text{h}$
- obciążenie minimalne - $0,06 \text{ m}^3/\text{h}$
- obciążenie nominalne - $6 \text{ m}^3/\text{h}$
- $a \times b \times c = 270 \times 194 \times 348/393 \text{ mm}$
- masa - 4,40 kg
- rozstaw króćców - 130 mm

Starostwo Powiatowe

AGAN

5.4.3. Bufor gazowy.

Polecana pojemność bufora gazowego dla zastosowanego kotła:

$$V_B = 1,54 \div 2,31 \text{ dm}^3$$

Przyjęto bufor gazowy z rury stalowej przewodowej $\varnothing 133 \times 4,0 \text{ mm}$ o długości $L = 1,5 \text{ m}$.

Zagań - grudzień - 2007r.

Projektował:
tech. Tadeusz Buśko
upr. bud. 180/77/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

TADEUSZ BUŚKO
tech. instalacji sanitarnych
pr. bud. z § 2.2. § 5.1. § 5.2, § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a. pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z 5.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/IG 125/09/73
specjalność instalacyjno-inżynierska

UWAGA NA ZÓLETO
Nowo wstawione elementy
most wody
zrealizować.

Starostwo Powiatowe
Zagan
ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Zagan
tel./fax 068 325 37 45

- 1-TŁOCZENIE Ø50 PCV
- 2-SPUST GRAWITACYJNY Ø50PCV
- 3-POWRÓT DO POMPY Ø50PCV

POMPA TYP BADU MAGIQ11
ZAWÓR 6-DROGOWY Ø50
ZBIORNIK FILTRA Ø600
ZAWÓR ELEKTROMAGNETYCZNY Ø15
+OBEJŚCIE RĘCZNE

W STUDZIENIE Ø800 H=1,2m POMPA
ZATAPIALNA TYP KP250 Q=0-3m³/h
H=0-7mH₂O, N=480W, U=230V, 50Hz
SS

ZREMONTOWAĆ ISTNIEJĄCĄ KRATKĘ ORAZ
STUDZIENKĘ Ø500 H=500mm

STALOWA RURA OCHRONNA Ø80,
L=1100mm+PIANKA PU

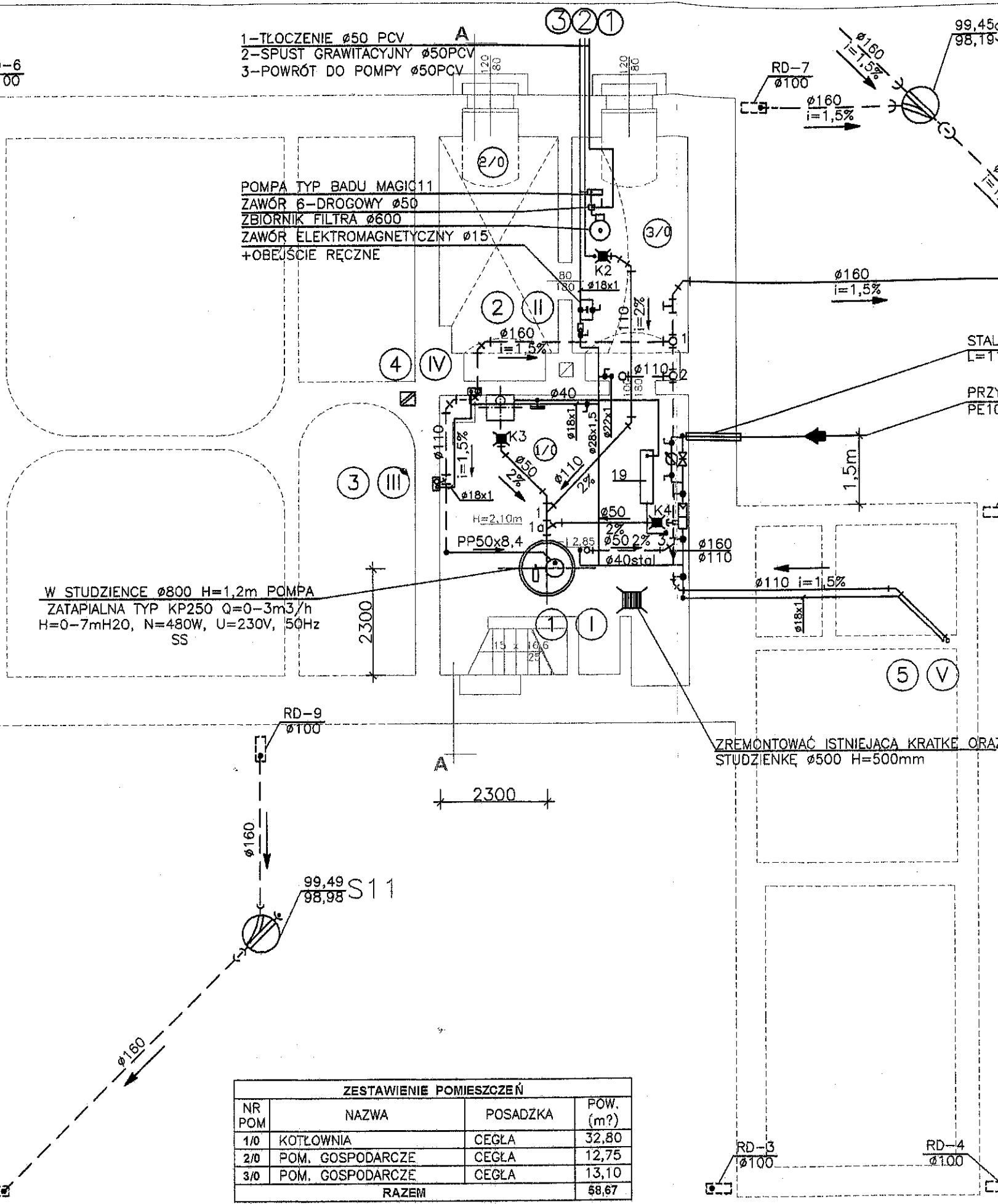
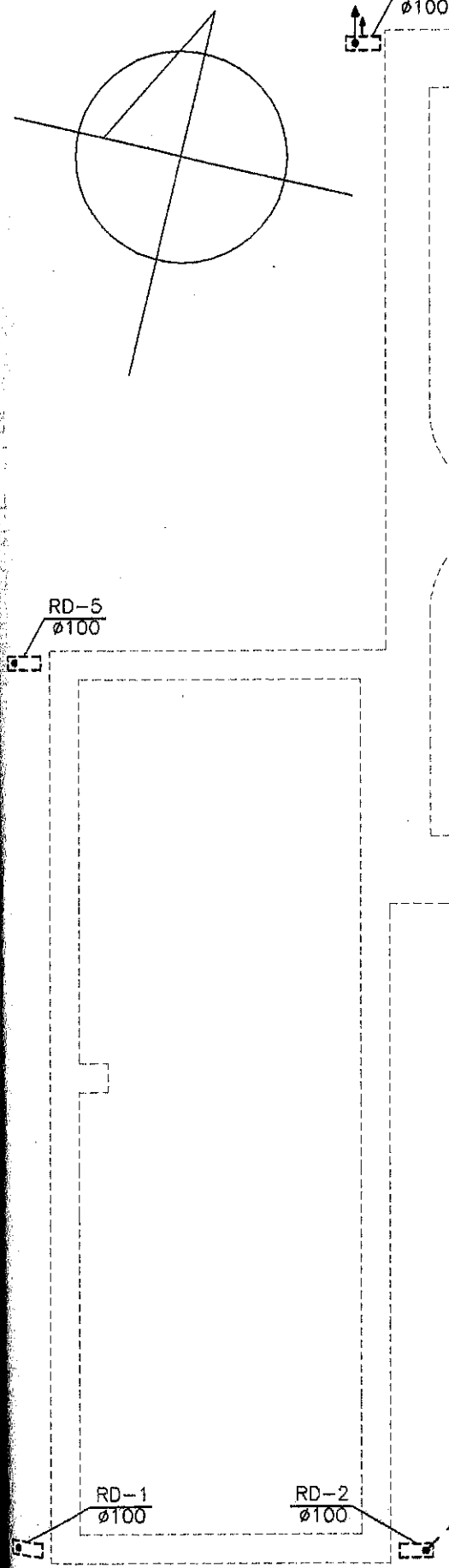
PRZYŁĄCZE WODNE Z SIECI MIEJSKIEJ
PE100(SDR11)PN16, Dy=50x4,6mm

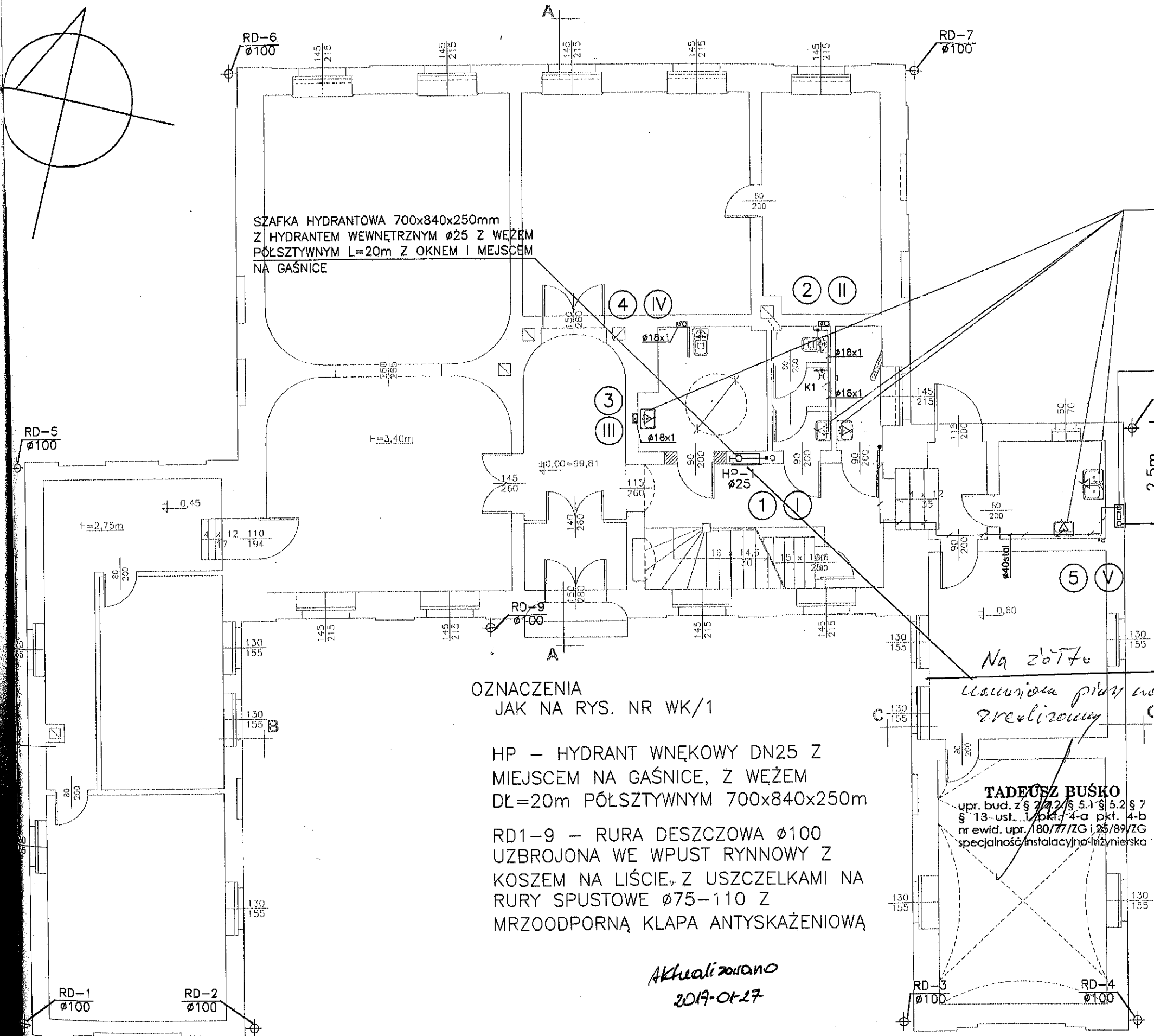
OZNACZENIA

- WODA ZIMNA
- - - WODA CIEPŁA
- / — GAZ NISKIEGO CIŚNIENIA GZ-41,5
- KANALIZACJA ŚNITARNA
- - - KANALIZACJA ŚNITARNA LECZ POD STROPEM
- BATERA UMYWALKOWA LUB ZMYWAKOWA
STOJĄCA JEDNOUCHWYTIOWA
- ZAWÓR PISUAROWY
- ZAWÓR KULOWY Z KIELICHAMI GWINTOWANYMI
- FILTR Z KOŁNIERZAMI GWINTOWANYMI
- ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY KLASY BA, DN40
- WODOMIERZ FLODIS DN20
- ZASUWA Z KIELICHAMI GWINTOWANYMI
- 1, 2, 3 PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE
- ③ PION WODOCIĄGOWY
- ④ PION KANALIZACYJNY
- ③ PION GAZOWY

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR POM	NAZWA	POSADZKA	POW. (m ²)
1/0	KOTŁOWNIA	CEGLA	32,80
2/0	POM. GOSPODARCZE	CEGLA	12,75
3/0	POM. GOSPODARCZE	CEGLA	13,10
RAZEM			58,67

Investor	65-000 Gmina Zagan o statusie Miejskim tel. 068 325 37 45 Plac Słowiański 17, 68-100 Zagan	Rys Nr WK/1
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Zagan, dz. nr 1149/7	Skala 1:100
Temat	Rzut piwnic - INSTALACJA WOD-KAN I GAZOWA	
Opracował	tech. TADEUSZ BUŚKO upr.180/77/IG specjalność instalacyjno-inżynierska	
Sprawił	inż. SERGIUSZ FAHNER upr.1/89/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	





SZAFKA HYDRANTOWA 700x840x250mm
Z HYDRANTEM WEWNĘTRZNYM $\phi 25$ Z WEŻEM
PÓLSZTYWNYM L=20m Z OKNEM I MEJSCEM
NA GAŚNICE

POD ODBIORNIKIEM ELEKTRYCZNY
OGRZEWACZ WODY TYP OW-10.1, N=1,5kW,
U=230V, 50Hz

PROJEKTOWANY PUNKT POMIAROWY GAZU Z
GAZOMIERZEM G-6, KURKIEM OGNIOWYM
ORAZ ELEMENTEM WYKONAWCZYM
AKTYWNEGO SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA
INSTALACJI GAZOWEJ CAŁOŚĆ W SZAFCE ZE
STALI NIERZEWNEJ WENTYLOWANEJ O WYM.
80x60x25cm

Starostwo Powiatowe
w Żagań
ul. D. Żagański 100

ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE
GAZOWE N.C. $\phi 40$ stal

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR POM	NAZWA	POSADZKA	POW. (m ²)
1	BIURO	PARKIET	24,10
2	BIURO	PARKIET	15,69
3	KORYTARZ	PARKIET	16,35
4	BIURO	PARKIET	29,81
5	BIURO	PARKIET	38,45
6	BIURO	PARKIET	30,41
7	HALL	TERRAKOTA	10,58
8	WIATROLAP	TERRAKOTA	4,10
9	KOMUNIKACJA	TERRAKOTA	13,83
10	WC DAMSKI + NIEPEŁNOSP.	TERRAKOTA	8,80
11	BIURO	PARKIET	15,71
12	WC MĘSKI	TERRAKOTA	4,27
13	POM. GOSPODARCZE	TERRAKOTA	3,51
14	KORYTARZ	TERRAKOTA	3,99
15	KUCHNIA	TERRAKOTA	6,24
16	BIURO	PARKIET	20,01
17	BIURO	PARKIET	24,60
RAZEM			270,45

OZNACZENIA
JAK NA RYS. NR WK/1

HP - HYDRANT WNEKOWY DN25 Z
MEJSCEM NA GAŚNICE, Z WEŻEM
DL=20m PÓLSZTYWNYM 700x840x250m

RD1-9 - RURA DESZCZOWA $\phi 100$
UZBROJONA WE WPUST RYNNOWY Z
KOSZEM NA LIŚCIE, Z USZCZELKAMI NA
RURY SPUSTOWE $\phi 75-110$ Z
MRZOODPORNA KLAPA ANTYSKAŻENIOWĄ

Aktualizowano
2019-01-27

Na zótku
Umowa plan wody
zrealizowany

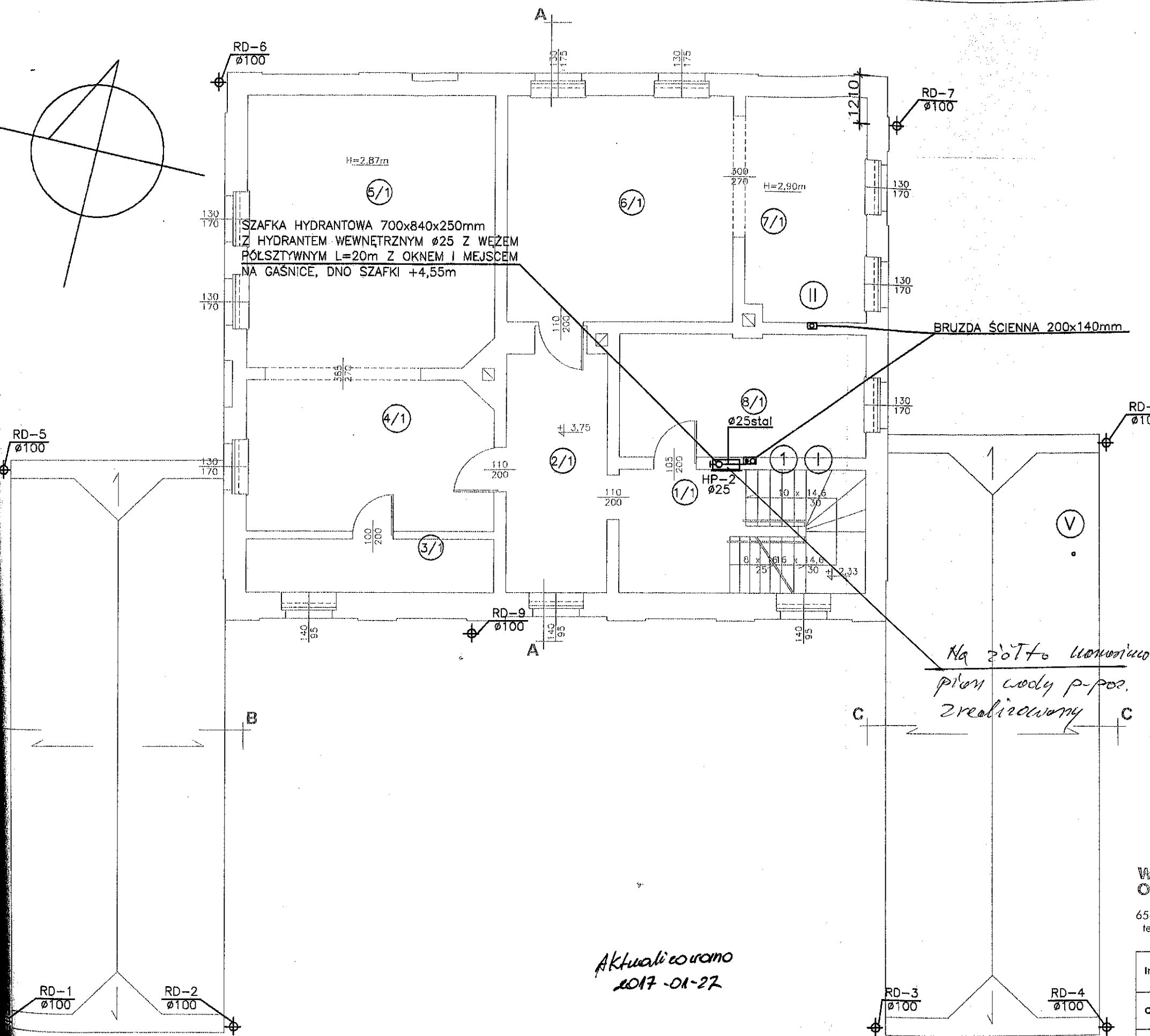
TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 212/§ 5.1 § 5.2 § 7
§ 13-ust. pkt. 4 a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

ZAMUROWANIA
65-063 Zdzisław Góra ul. Kopernika 1
tel. 068 324 74 90, 068 324 74 11
fax 068 325 37 45

WYKUCIA

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań	
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7	
Temat	Rzut parteru - INSTALACJA WOD.-KAN. I GAZOWA	Rys Nr WK/2
Opracował	tech. TADEUSZ BUŚKO upr.180/77/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	Skala 1 : 100
Sprawdził	inż. SERGIUSZ FAHNER upr.189/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	

OZNACZENIA
JAK NA RYS. NR WK/1



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR POM	NAZWA	POSADZKA	POW. (m ²)
1/1	KOMUNIKACJA	DESKI	18,75
2/1	HALL	DESKI	14,77
3/1	POM. GOSPODARCZE	DESKI	8,09
4/1	BIURO	DESKI	23,20
5/1	BIURO	DESKI	41,59
6/1	BIURO	DESKI	31,19
7/1	BIURO	DESKI	16,84
8/1	BIURO	DESKI	18,69
RAZEM			173,12

*Na zółto umieszczone
plan wody p-poz.
zrealizowany*

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW**
w ZIELONEJ GÓRZE
65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika
tel. 068 324 73 90, 068 324 7
tel./fax 068 325 37 45

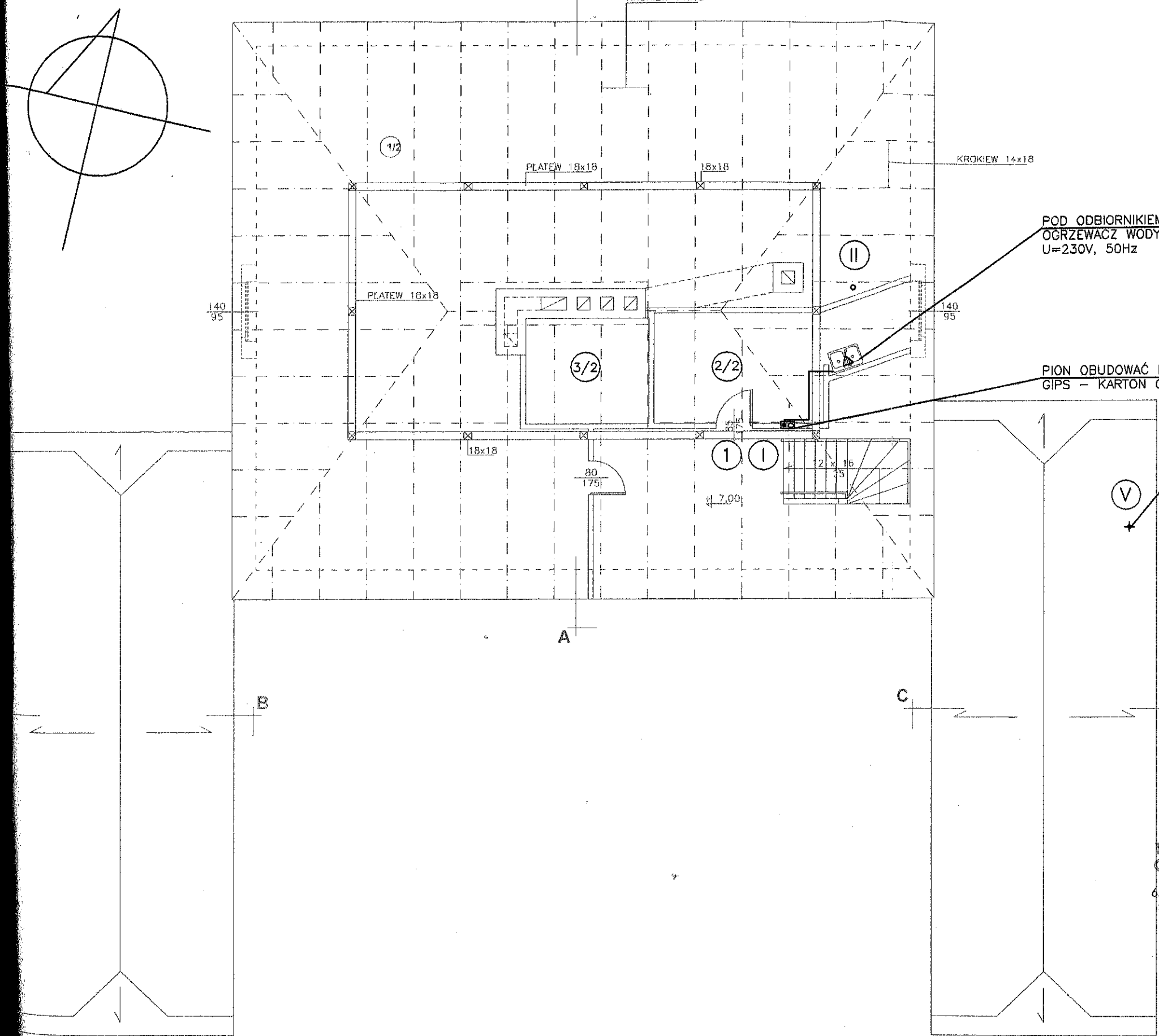
*Aktualizowano
2017-01-27*

Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut piętra - INSTALACJA WOD.-KAN. I GAZOWA	Rys Nr	WK/3
Opracował	tech. TADEUSZ BUŚKO upr. 180/77/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	Skala	1 : 100
Sprawdził	inż. SERGIUSZ FAHNER upr. 1/89/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska		

RZUT PODDASZA
1:100

OZNACZENIA
JAK NA RYS. NR WK/1

Starostwo Powiatowe
Zagania
ul. Wolnościowa 39
68-100 ZAGAŃ



POD ODBIORNIKIEM W SZAFCE ELEKTRYCZNY
OGRZEWACZ WODY TYP OW-10.1, N=1,5kW,
U=230V, 50Hz

PION OBUDOWAĆ PŁYTA
GIPS - KARTON GKF

WYWIEWKA KANALIZACYJNA
CERAMICZNA

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR POM	NAZWA	POSADZKA	POW. (m ²)
1/2	STRYCH	DESKI	156,12
2/2	POM GOSPODARCZE	DESKI	13,50
3/2	WĘDZARNIA	POS. CEM.	7,16
RAZEM			176,78

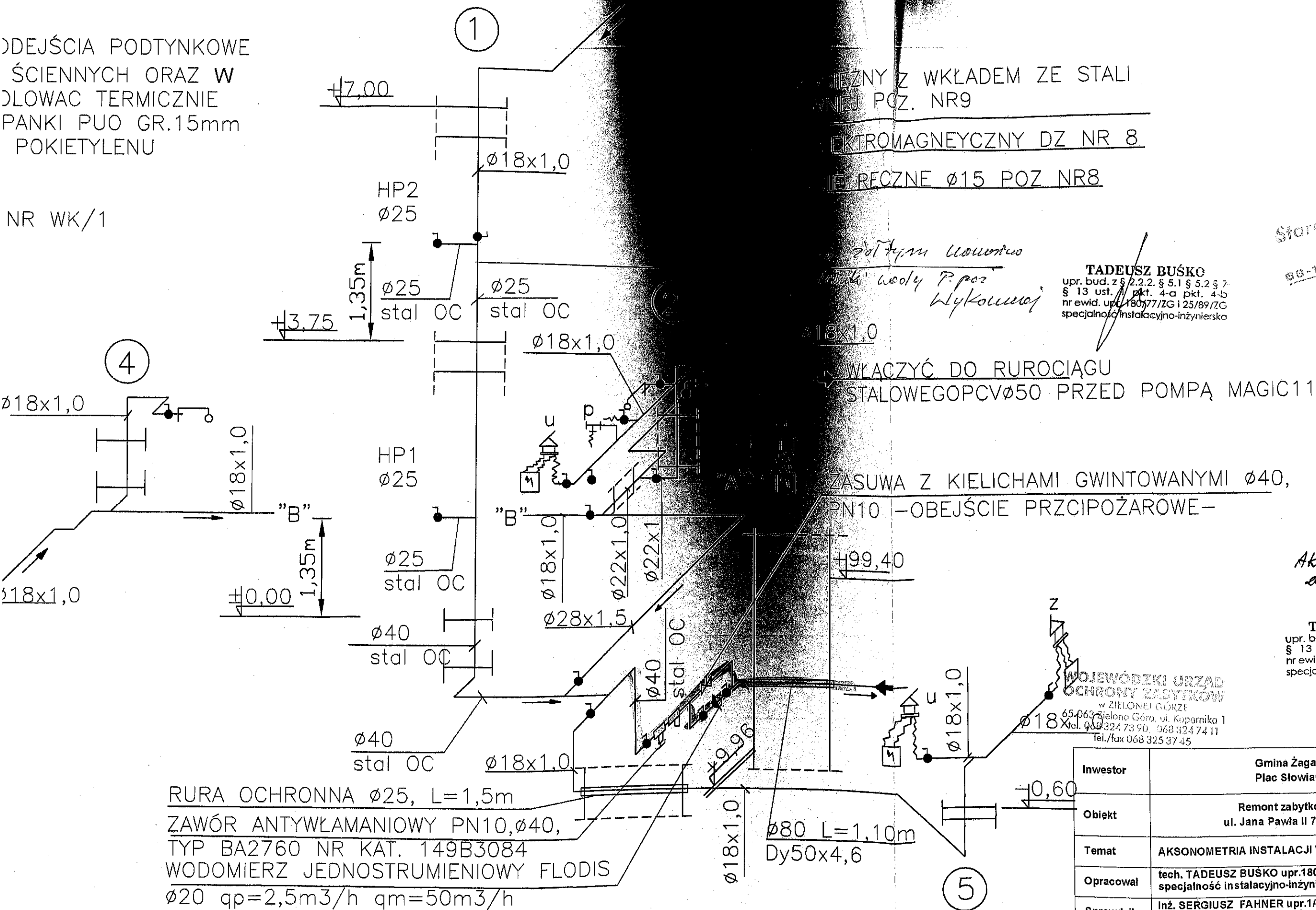
Tadeusz Buško
TADEUSZ BUŠKO
upr. bud. z § 2.2/2. § 5.1 § 5.2 § 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/Z
specjalność instalacyjno-inżynierska
2017-02-27

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w ZIELONEJ GÓRZE
65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
tel./fax 068 325 37 45

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Stowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut poddasza - INSTALACJA WOD.-KAN. I GAZOWA	Rys Nr	WK/4
Opracował	tech. TADEUSZ BUŠKO upr.180/77/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	Skala	1:100
Sprawdził	inż. SERGIUSZ FAHNER upr.1/89/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska		

WSTĘPIA PODTYNKOWE
 ŚCIENNYCH ORAZ W
 DŁOWAC TERMICZNIE
 PANKI PUO GR.15mm
 POKIETYLENU

NR WK/1



WŁĄCZYĆ DO RUROCIĄGU
 STALOWEGOPCVØ50 PRZED POMPĄ MAGIC11

WŁĄCZYĆ DO RUROCIĄGU
 STALOWEGOPCVØ50 PRZED POMPĄ MAGIC11

*zółty m. włocławski
 wlniki wwoły P. por
 Włocławskiej*

WŁĄCZYĆ DO RUROCIĄGU
 STALOWEGOPCVØ50 PRZED POMPĄ MAGIC11

ZASUWA Z KIELICHAMI GWINTOWANYMI Ø40,
 PN10 -OBEJŚCIE PRZCIPOŻAROWE-

TADEUSZ BUŚKO
 upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
 § 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
 nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
 specjalność instalacyjno-inżynierska

Starostwo Powiatowe
 w ŻAGAN
 68-100 ŻAGAN

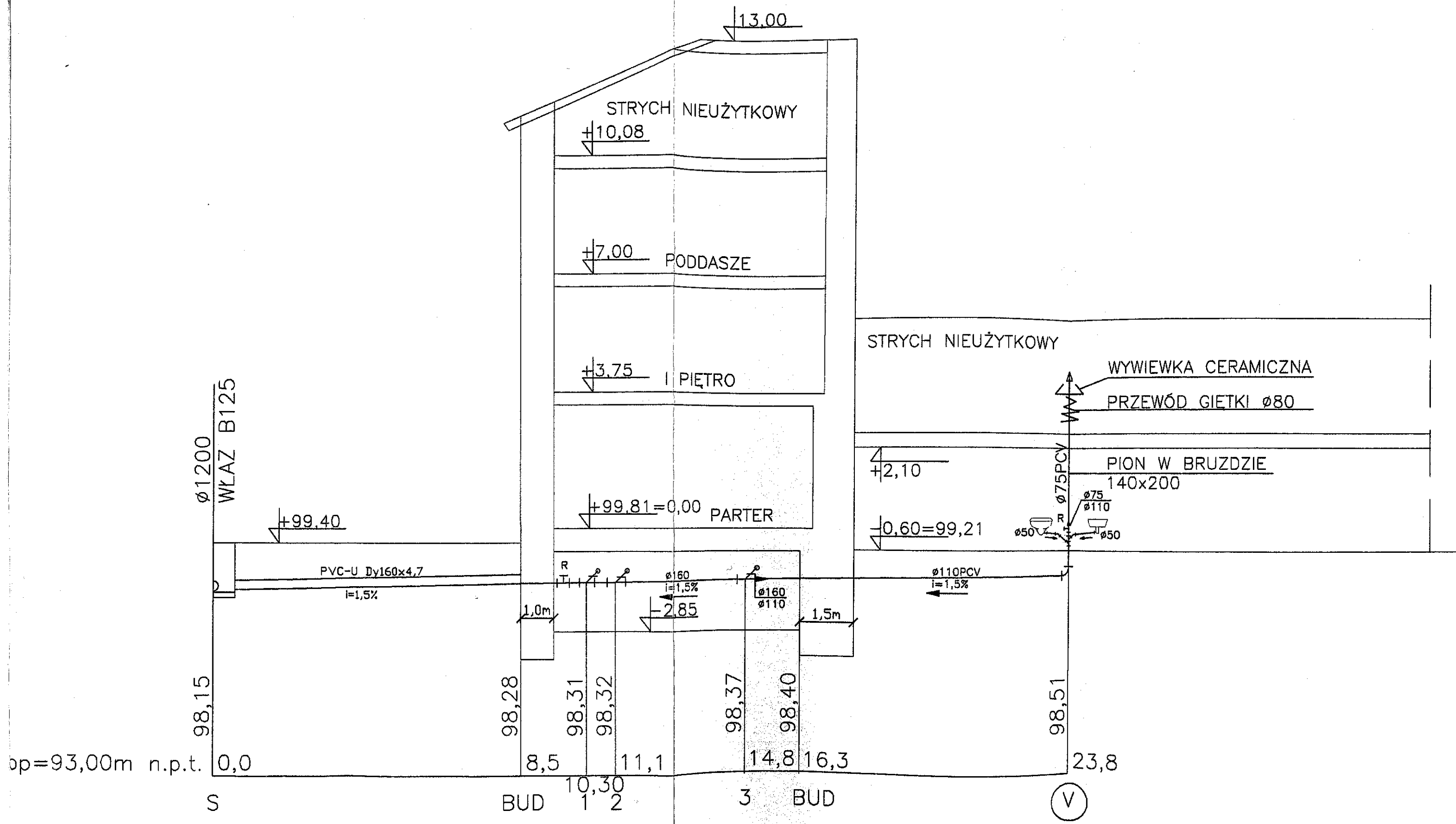
*Aktualizowano
 2017-01-27*

TADEUSZ BUŚKO
 upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
 § 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
 nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
 specjalność instalacyjno-inżynierska

WOJEWÓDZKI URZĄD
 OCHRONY ZABYTKÓW
 w ZIELONEJ GÓRZE
 65-063 Zielona Góra, ul. Kuparnika 1
 Tel. 093 324 73 90, 968 324 74 11
 Tel./fax 068 325 37 45

RURA OCHRONNA Ø25, L=1,5m
 ZAWÓR ANTYWŁAMANIOWY PN10, Ø40,
 TYP BA2760 NR KAT. 149B3084
 WODOMIERZ JEDNOSTRUMIENIOWY FLODIS
 Ø20 qp=2,5m³/h qm=50m³/h

Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań	
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7	
Temat	AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	Rys Nr WK/5
Opracował	tech. TADEUSZ BUŚKO upr.180/77/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	Skala 1 : 50
Sprawdził	inż. SERGIUSZ FAHNER upr.1/89/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	



op=93,00m n.p.t.

Ø1200
WŁAZ B125

98,15

0,0

S

PVC-U Dy160x4,7
i=1,5%

Ø160
i=1,5%
-2,85

Ø110PCV
i=1,5%

98,28

8,5

BUD

98,31

10,30

1

98,32

11,1

2

98,37

14,8

3

98,40

16,3

BUD

98,51

23,8

(V)

STRYCH NIEUŻYTKOWY
+10,08

+7,00
PODDASZE

+3,75
I PIĘTRO

+99,81=0,00
PARTER

STRYCH NIEUŻYTKOWY

WYWIEWKA CERAMICZNA
PRZEWÓD GIETKI Ø80

+2,10

PION W BRUZZDZIE
140x200

-0,60=99,21

Ø75PCV
Ø75
Ø110
Ø50
Ø50

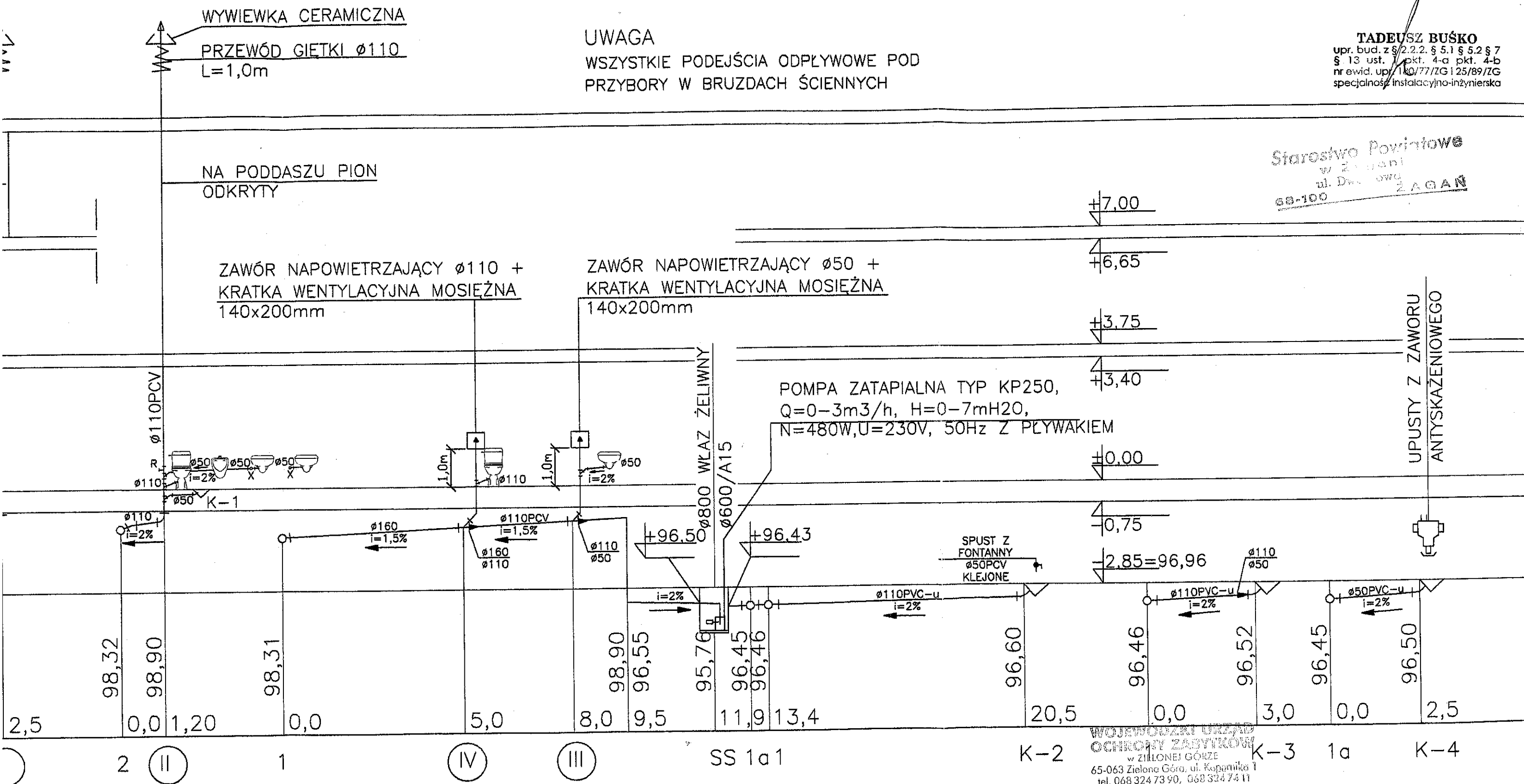
13,00

Aktualizacja
2017-01-27

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. z § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid. upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

Starostwo Powiatowe
w Żaganiu
ul. Dworkowa
68-100 ŻAGAŃ

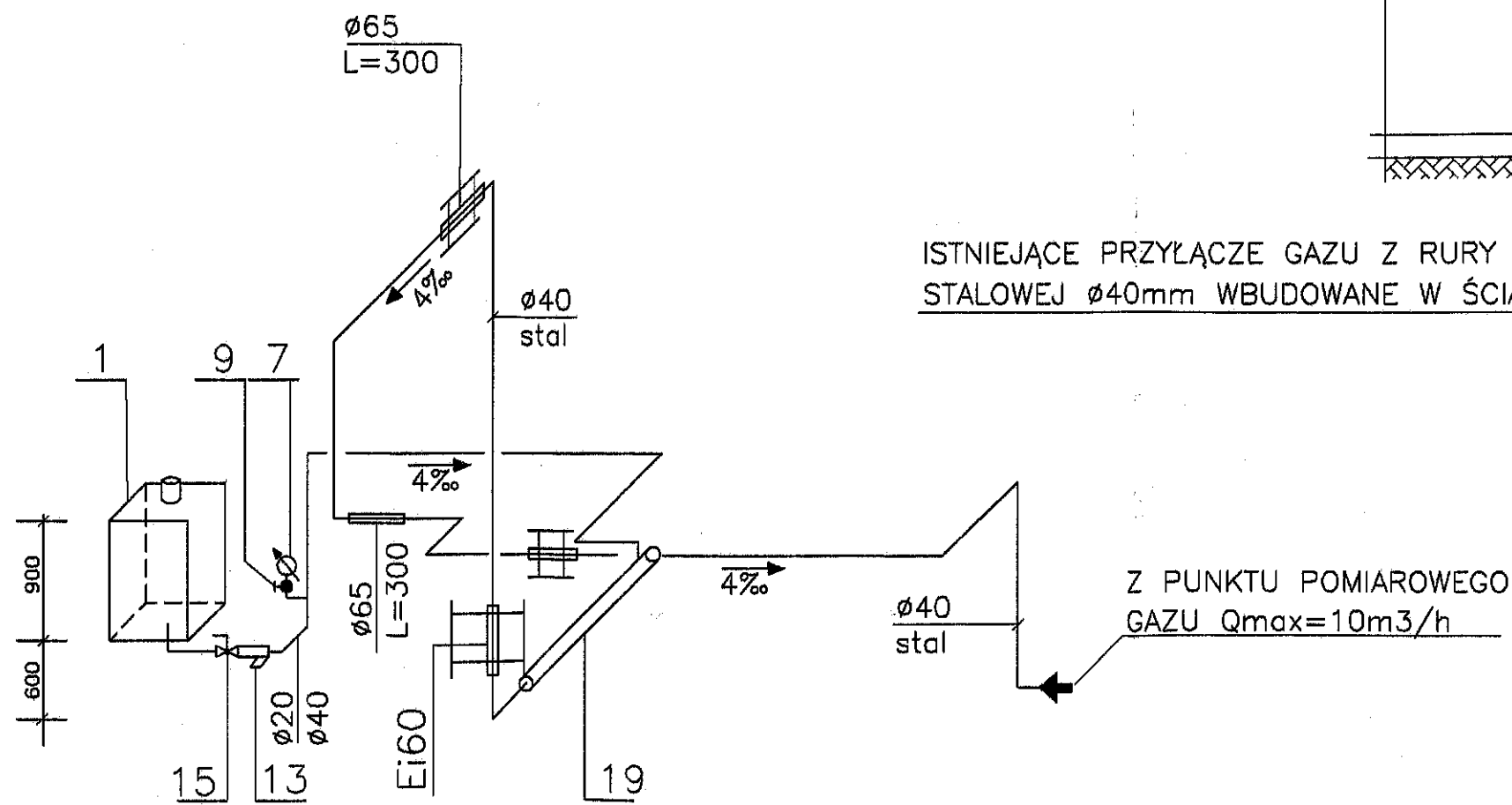
UWAGA
WSZYSTKIE PODEJŚCIA ODPLYWOWE POD
PRZYBORY W BRUZZACH ŚCIENNYCH



WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW
w ZIELONEJ GÓRZE
65-063 Zielona Góra, ul. Kopanika 1
tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
tel./fax 068 325 37 45

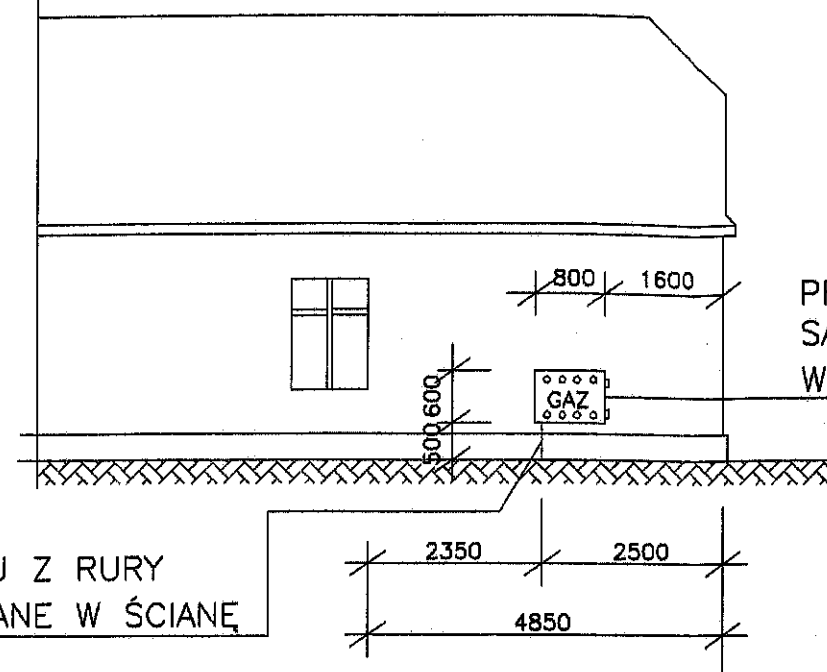
Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7
Temat	PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ
Opracował	tech. TADEUSZ BUŚKO upr.180/77/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska
Sprawdził	inż. SERGIUSZ FAHNER upr.1/89/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska

AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZOWEJ
x1:50x



UWAGA
NUMERYZACJA URZĄDZEŃ WG SPECYFIKACJI W
CZĘŚCI TECHNOLOGIA KOTŁOWNI

WIDOK SZAFKI PUNKTU POMIAROWEGO
GAZU NA ELEWACJI x1:10x



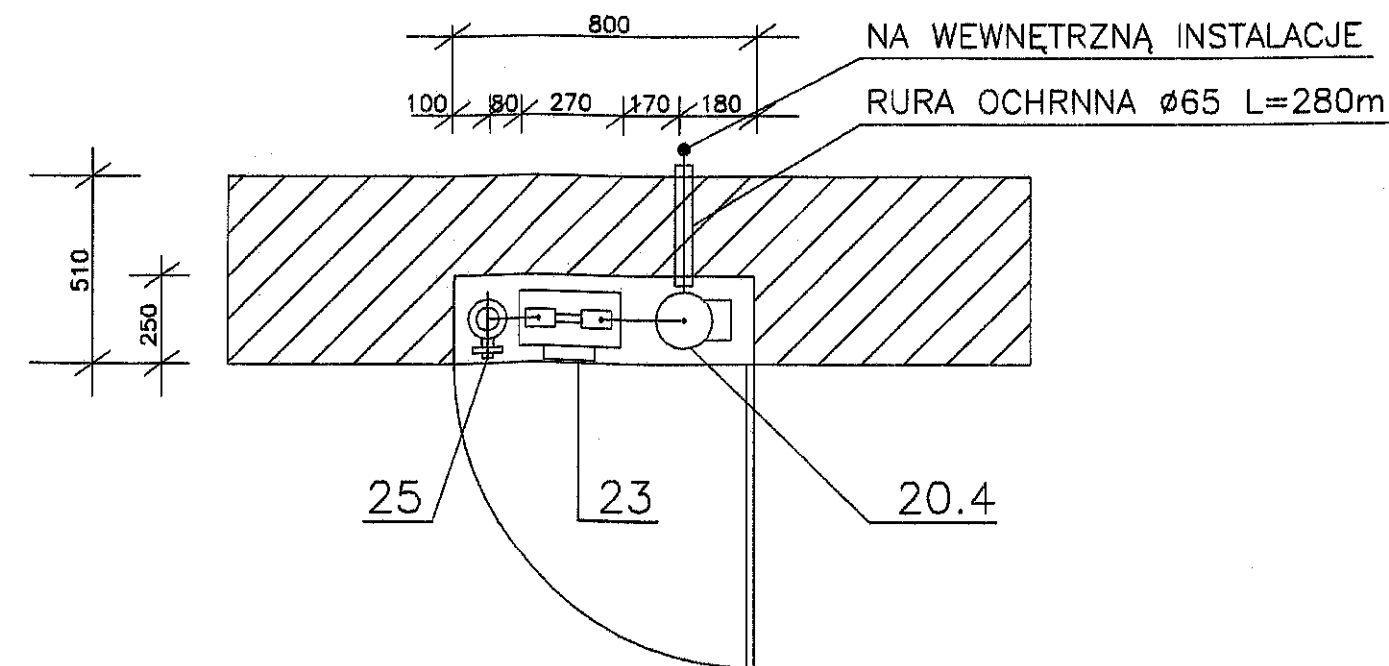
MONOZŁOCZE DO GAZOMIERZA G6
ROZTAW 130mm WG WZORU ZG.
ZGORZELEC POZ.24

PROJEKTOWANA SZAFKA WNEKOWA
SALOWA NIE RDZEWNA
WENTYLOWANA GŁĘBOKOŚĆ 250mm

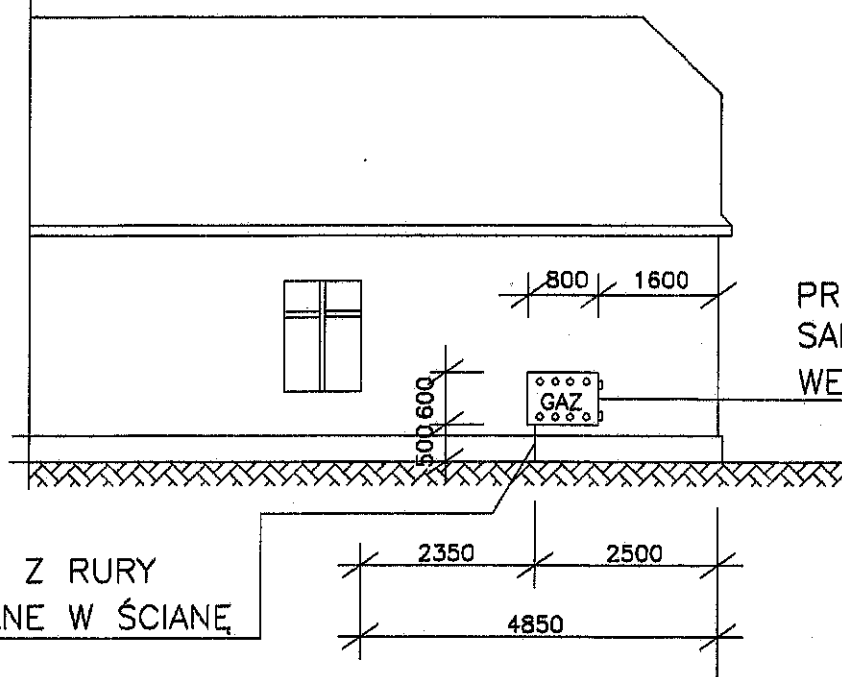
ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE GAZU Z RURY
STALOWEJ $\phi 40$ mm WBUDOWANE W ŚCIANĘ

ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE GAZU Z RU
STALOWEJ $\phi 40$ mm WBUDOWANE W

RZUT PUNKTU POMIAROWEGO
x1:20x



WIDOK SZAFKI PUNKTU POMIAROWEGO
GAZU NA ELEWACJI x1:10x

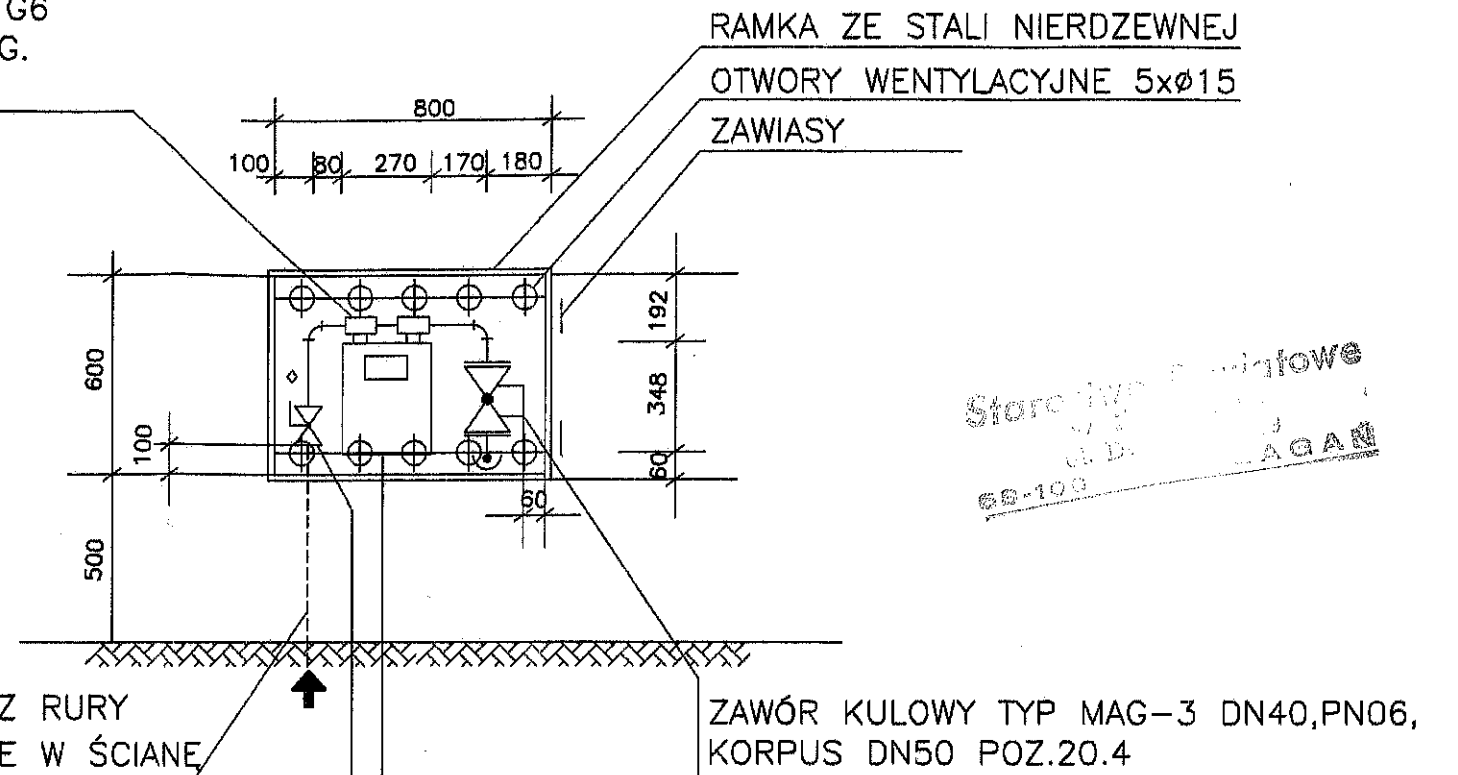


MONOZŁOCZE DO GAZOMIERZA G6
ROZTAW 130mm WG WZORU ZG.
ZGORZELEC POZ.24

PROJEKTOWANA SZAFKA WNEKOWA
SALOWA NIE RDZEWNIA
WENTYLOWANA GŁĘBOKOŚĆ 250mm

CZĘŚĆ GAZU Z RURY
WBUDOWANE W ŚCIANĘ

WIDOK PUNKTU POMIAROWEGO



Stare i nowe zabytkowe
w ZIELONEJ GÓRZE
J. D. ... ŻAGAŃ
68-100

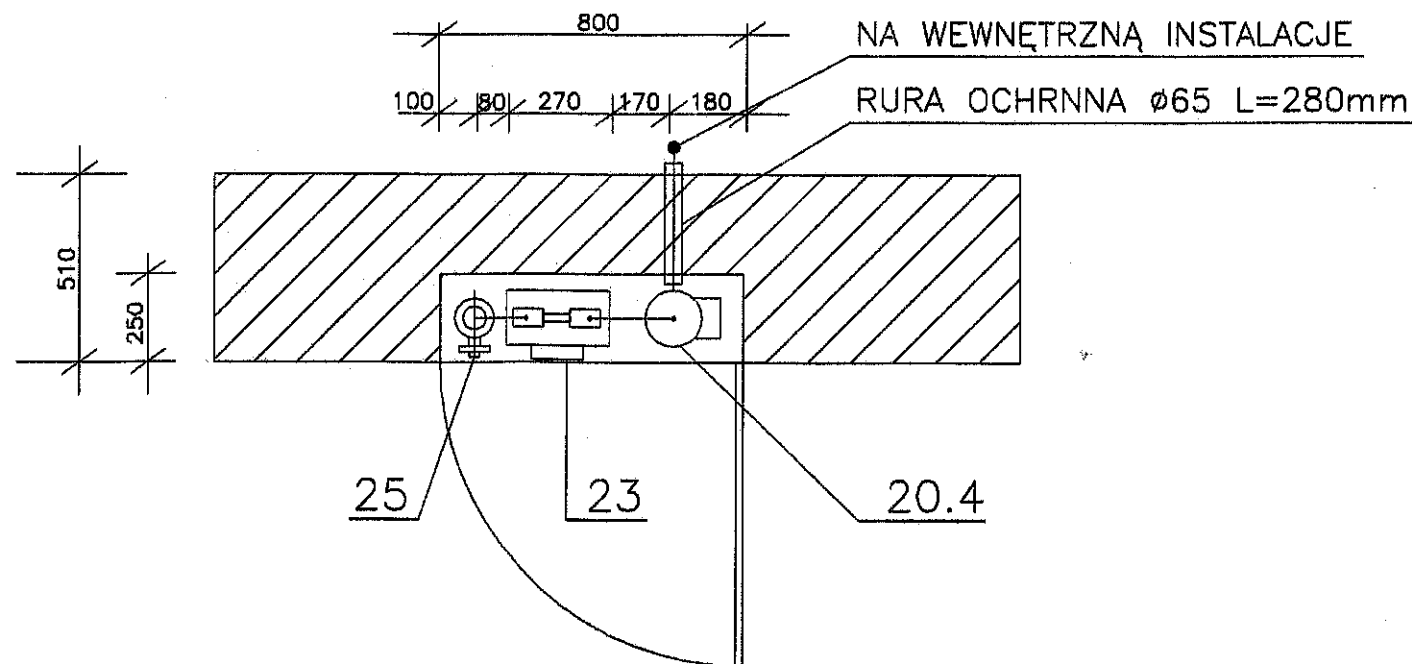
ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE GAZU Z RURY
STALOWEJ Ø40mm WBUDOWANE W ŚCIANĘ

ZAWÓR KULOWY TYP MAG-3 DN40,PN06,
KORPUS DN50 POZ.20.4

GAZOMIERZ MIESZKANIOWY TYP G-6
Q_{nom}=6m³/h, Q_{max}=10m³/h, ROZTAW
KRÓCĆCÓW 130mm POZ.23

KUREEK GAZOWY Z KIELICHAMI
GWINTOWANYMI DN40 PN-06 POZ.25

RZUT PUNKTU POMIAROWEGO
x1:20x



PUNKTU POMIAROWEGO
Q_{max}=10m³/h

Aktualizacja
2017-01-27

TADEUSZ BUŚKO
upr. bud. § 2.2.2. § 5.1 § 5.2 § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4-a pkt. 4-b
nr ewid./upr. 180/77/ZG i 25/89/ZG
specjalność instalacyjno-inżynierska

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w ZIELONEJ GÓRZE
65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
tel. 068 324 73 90, 068 324 74 11
tel./fax 068 325 37 45

Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań	
Obiekt	Rewitalizacja - remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7,1149/10	
Temat	Aksonometria Instalacji gazowej	Rys Nr WK/7
Opracował	tech. TADEUSZ BUŚKO upr.180/77/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	Skala 1:50
Sprawdził	inż. SERGIUSZ FAHNER upr.1/89/ZG specjalność instalacyjno-inżynierska	