

Jednostka projektowa:

Biuro Projektowe H2O Projekt
27-200 Starachowice
ul. Waryńskiego 13/23
tel. 508 331 935
biuro@h2o-projekt.pl
www.h2o-projekt.weebly.com



Przedmiot opracowania:

PROJEKT REMONTU

WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH

DO PROJEKTU REMONTU BUDYNKU ŚWIETLICO-STRAŻNICY W PAKOSŁAWIU

Adres budowy:

Pakosław, Gm. Iłża
dz. nr ewid. 3480

Inwestor:

Gmina Iłża
ul. Rynek 11, 27-100 Iłża

Projektanci:

Projektował:

inż. Jerzy Truchlewski

Upr. nr KL-167/86

Opracował:

Piotr Kozera

STARACHOWICE, Maj 2010 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Cel opracowania
3. Opis projektowanego rozwiązania
- 3.1 Instalacja zimnej wody
- 3.2 Instalacja ciepłej wody użytkowej
- 3.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej
- 3.4 Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Instalacja wodociągowa przyziemia
2. Aksonometria instalacji wodociągowej
3. Instalacja kanalizacji sanitarnej przyziemia
4. Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej
5. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji przyziemia

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności do ŚIIB
3. Uprawnienia projektanta

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- projekt budowlany
- obowiązujące przepisy i normy
- wytyczne producentów zastosowanych materiałów i urządzeń

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest remont wewnętrznych instalacji sanitarnych, dla istniejącego budynku Świetlico-Strażnicy w Pakośławiu, obejmujący:

- wewnętrzną instalację wody zimnej
- wewnętrzną instalację ciepłej wody użytkowej
- wewnętrzną instalację kanalizacji ściekowej
- wewnętrzną instalację wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

3.1. INSTALACJA ZIMNEJ WODY

Woda pitna będzie używana do celów socjalno-bytowych.

Wewnętrzna instalacja wodociągowa w budynku zasilana będzie z istniejącego przyłącza wodociągowego.

Centralny pomiar zużycia wody odbywał się będzie na podstawie wskazań wodomierza zlokalizowanego w przyziemiu budynku w pomieszczeniu oznaczonym na rys. nr 1 nn. opracowania jako 1.4. Przed i za wodomierzem zabudować zawory odcinające kulowe. Za wodomierzem od strony instalacji projektuje się siatkowy filtr wody i zawór zwrotny antyskażeniowy. Należy również wykonać dwa odgałęzienia z zaworami spustowymi, jeden za wodomierzem – umożliwiający pobranie próbek wody oraz drugi za zaworem antyskażeniowym, umożliwiający spust wody z instalacji.

Przejścia przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w ostonowych rurach stalowych wypełnionych szczeliwem nie powodującym korozji.

Instalację wykonać z rur PE-RT łączonych połączeniami zaciskowymi z pierścieniem nasuwany – sposób prowadzenia z trójnikami w posadzkach.

Do wykonania instalacji należy przystąpić w momencie gdy okna i drzwi są zabudowane a ściany wewnętrzne otynkowane tak, aby po zamontowaniu instalacji można było przystąpić do wykonania wylewki. Instalację wody zimnej prowadzić we wnękach (bruzdach) ściennych oraz w posadzce. Przewody należy prowadzić w rurze ostonowej peszel.

Przed zakryciem bruzd wykonaną instalację wodociagową należy poddać próbom ciśnieniowym na szczelność.

Podejścia przewodami wody do urządzeń sanitarnych należy wykonać na następujące wysokości nad posadzką:

- dla baterii stojących umywalek i zlewozmywaków – 0,6 m nad posadzką,
- dla baterii naściennej wanny – 0,75 m nad posadzką,
- dla płuczek zbiornikowych – 0,6 m nad posadzką,
- dla pralek automatycznych – 0,8 m nad posadzką.

3.2 INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Dla projektowanej instalacji ciepłej wody użytkowej przyjęto zapotrzebowanie wody o temp. +55°C.

Dla potrzeb c.w.u. w budynku projektuje się elektryczny podgrzewacz wody np. BIAWAR Hot 120. Podgrzewacz będzie dostarczał ciepłą wodę użytkową.

Instalacje należy wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT łączonych połączeniami zaciskowymi z pierścieniem nasuwany – sposób prowadzenia z trójnikami w posadzkach.

Do wykonania instalacji należy przystąpić w momencie gdy okna i drzwi są zabudowane a ściany wewnętrzne otynkowane tak, aby po zamontowaniu instalacji można było

przystąpić do wykonania wylewki. Instalację wody ciepłej prowadzić we wnękach (bruzdach) ściennych oraz w posadzce. Przewody należy prowadzić w rurze osłonowej peszel.

Wewnętrzną instalację rurową wykonać należy zgodnie z instrukcją montażową producenta wybranych rur.

Rurociągi wody ciepłej należy zaizolować termicznie otuliną np. Termaflex – zgodnie z instrukcją producenta izolacji.

3.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej.

Piony, podejścia do przyborów oraz poziome kanalizacyjne w budynku wykonać z rur i kształtek PVC o złączkach kielichowych łączonych na uszczelkę gumową. Piony kanalizacyjne K1, K2 i K3 wyprowadzić nad dach i zakończyć rurami wywiewnymi. Nad każdą zmianą kierunku zamontować czyszczaki.

Poziome kanalizacyjne w budynku prowadzić pod posadzką.

Wewnętrzną instalację rurową wykonać należy zgodnie z instrukcją montażową producenta wybranych rur.

3.4. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

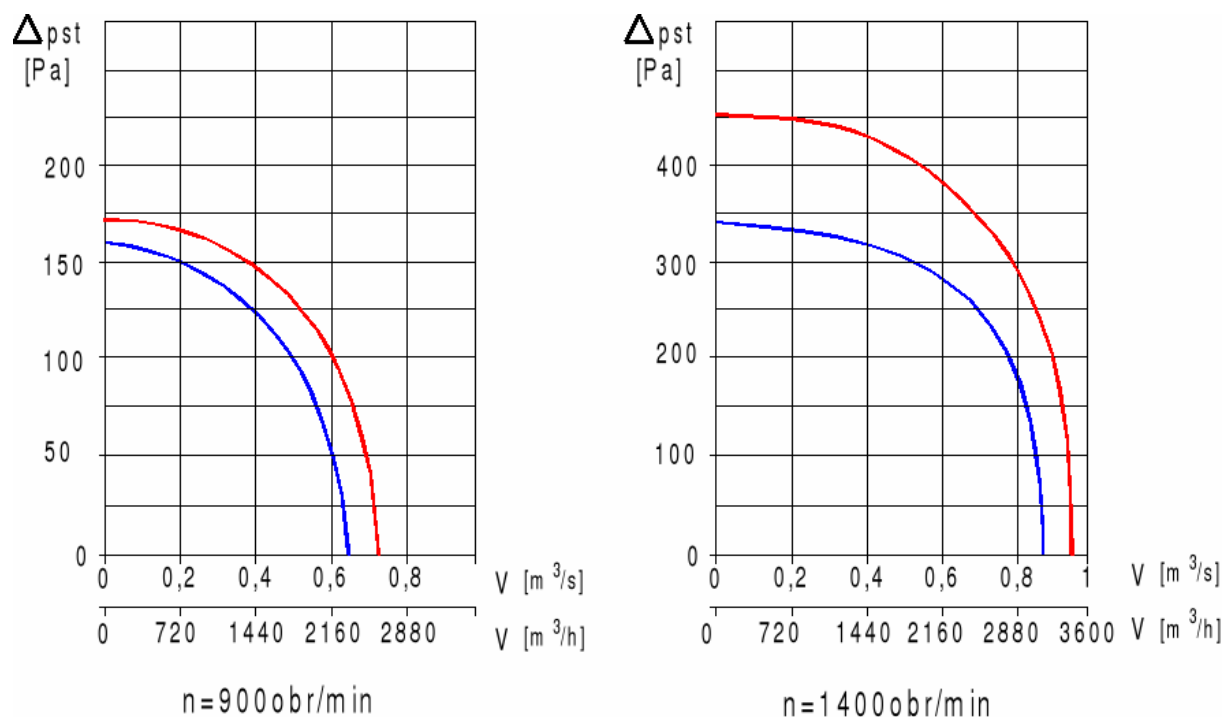
W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji pomieszczenia 1.5 zachodzi konieczność zastosowania wentylacji mechanicznej. Zapotrzebowanie obliczeniowe wynosi:

$$V_o = 94,84 \cdot 3,5 \cdot 6 = 1992 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zaprojektowano dwa wentylatory dachowe wywiewne WDP-25 zamontowane na podstawach PWD-400 kąt nachylenia 25%. Kanały kwadratowe L=1500mm zakończone

anemostatami. Nawiew zapewnią projektowane nawietrzaki 625/75/400 z czerpnią, filtrem i ruchomą kratką.

Charakterystyka wentylatorów serii WDP-25

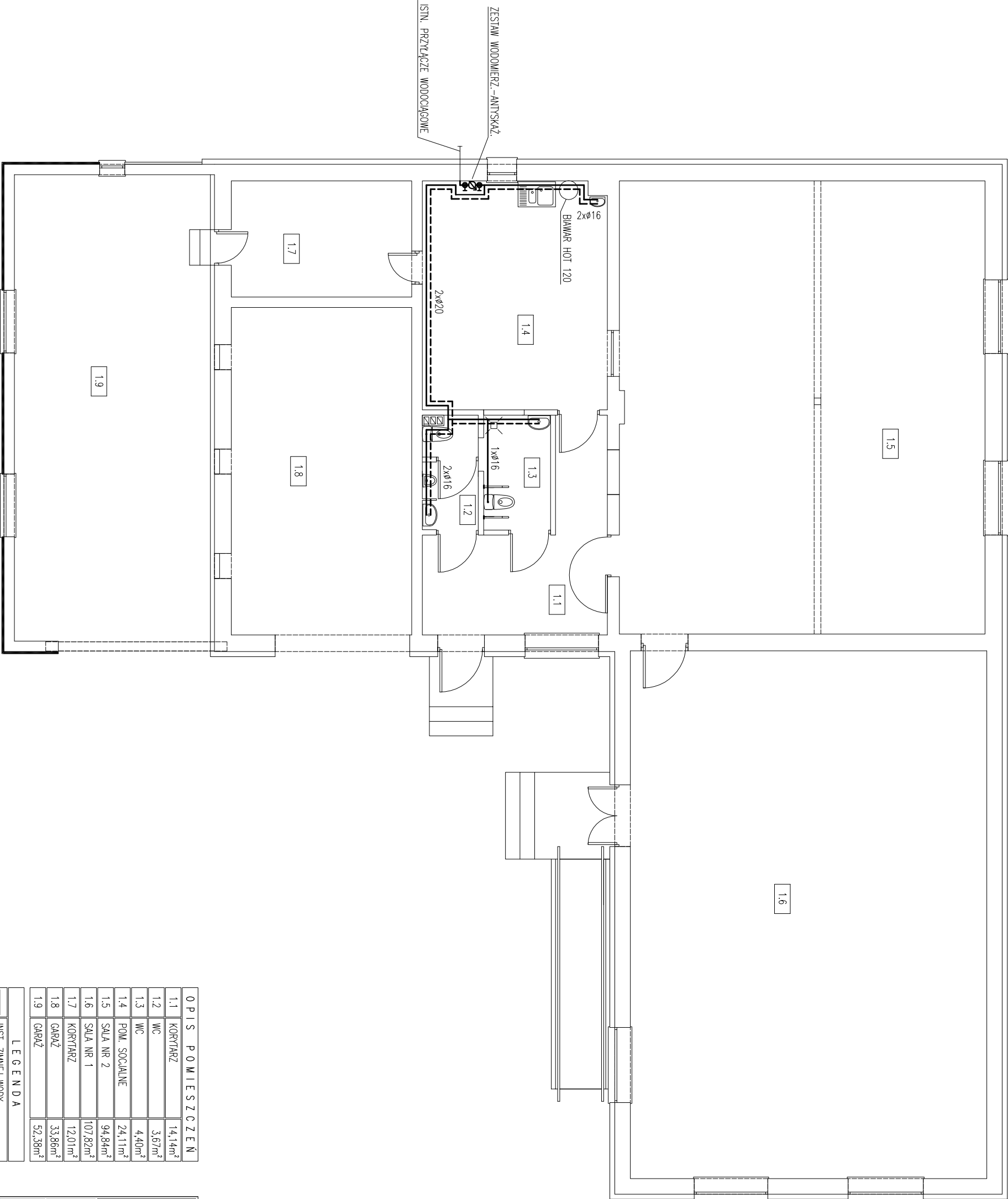


W pomieszczeniu 1.6 zaprojektowano nowoczesny klimatyzator ścienny GREE GWHN24ECNK3A2A. Dobry model przeznaczony jest do pracy w pomieszczeniach wymagających zapewnienia odpowiednich warunków termicznych nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych. Klimatyzator posiada system pozwalający na optymalne, płynne dostosowanie wydajności do warunków otoczenia. Jednostka zewnętrzna zostanie usytuowana na wschodniej ścianie zewnętrznej budynku.

Dane techniczne klimatyzatora:

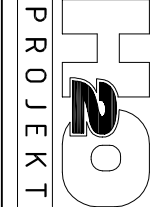
Model			GWHN24ECNK3A2A
Wydajność	chłodzenie	kW	6,5
	grzanie		6,8
Zasilanie		f/V/Hz	1f, 220-240 V, 50Hz
Pobór mocy	chłodzenie	kW	2,19
	grzanie		2,15
EER		W/W	2,85
COP		W/W	3,07
Przepływ powietrza		m ³ /h	850
Wymiary [dł x wys x szer]		mm	1020x310x228
Poziom hałasu [w/ś/n]		dB(A)	44/41/38
Waga		kg	13
Wymiary [dł x wys x szer]		mm	1018x700x412
Poziom hałasu		dB(A)	56
Waga		kg	59
Średnica rur [ciecz/gaz]		cal	3/8"-5/8"
Maksymalne odległości	wysokość	m	10
	długość		15

CZĘŚĆ GRAFICZNA



O P I S P O M I E S Z C Z E N			
1.1	KORYTARZ	14,14m ²	
1.2	WC	3,67m ²	
1.3	WC	4,40m ²	
1.4	POM. SOCIALNE	24,11m ²	
1.5	SALA NR 2	94,84m ²	
1.6	SALA NR 1	107,82m ²	
1.7	KORYTARZ	12,01m ²	
1.8	GARAŻ	33,86m ²	
1.9	GARAŻ	52,38m ²	

L E G E N D A	
	INST. ZIMNEJ WODY
	INST. CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ
	ZEST. WODOMIERZ.-ANTYSKAŻ.



BIURO PROJEKTOWE "H₂O Projekt"
27-200 Starachowice
ul. Warzyńskiego 13/23
tel. 508 331 935
www.h2o-projekt.weebly.com
biuro@h2o-projekt.pl

Inwestor:
Gmina Iłża
ul. Rynek 11, 27-100 Iłża

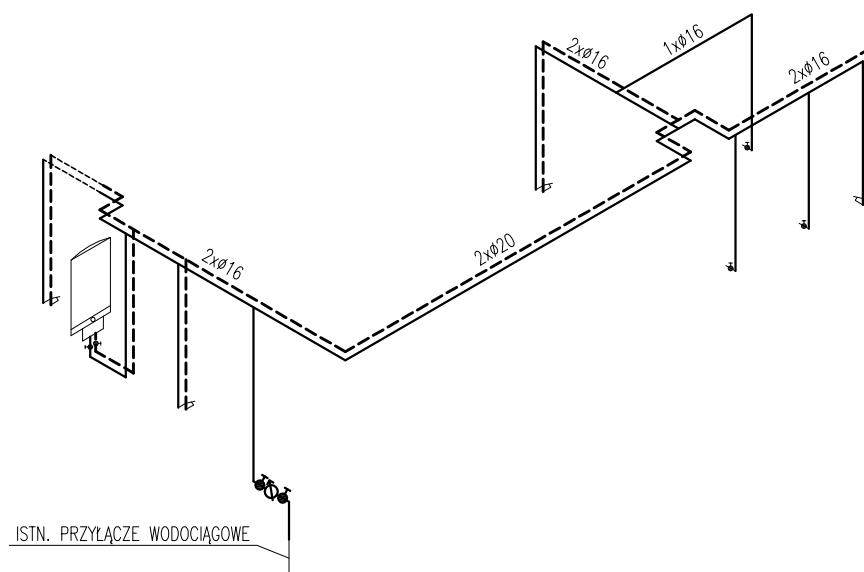
Adres obiektu:
Pakosław, Gm. Iłża
dz. nr ewid. 34/80

Przedmiot:

Wewnętrzna instalacja wodociągowa przyziemia

Skala
1:100
Nr rys.
1

PROJEKTOWAŁ: Inż. Janina	Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Str.
PROJEKT OPRACOWAŁ:	Inż. Jerzy Trudlewski	KL-167/86		
	Piotr Kozera			

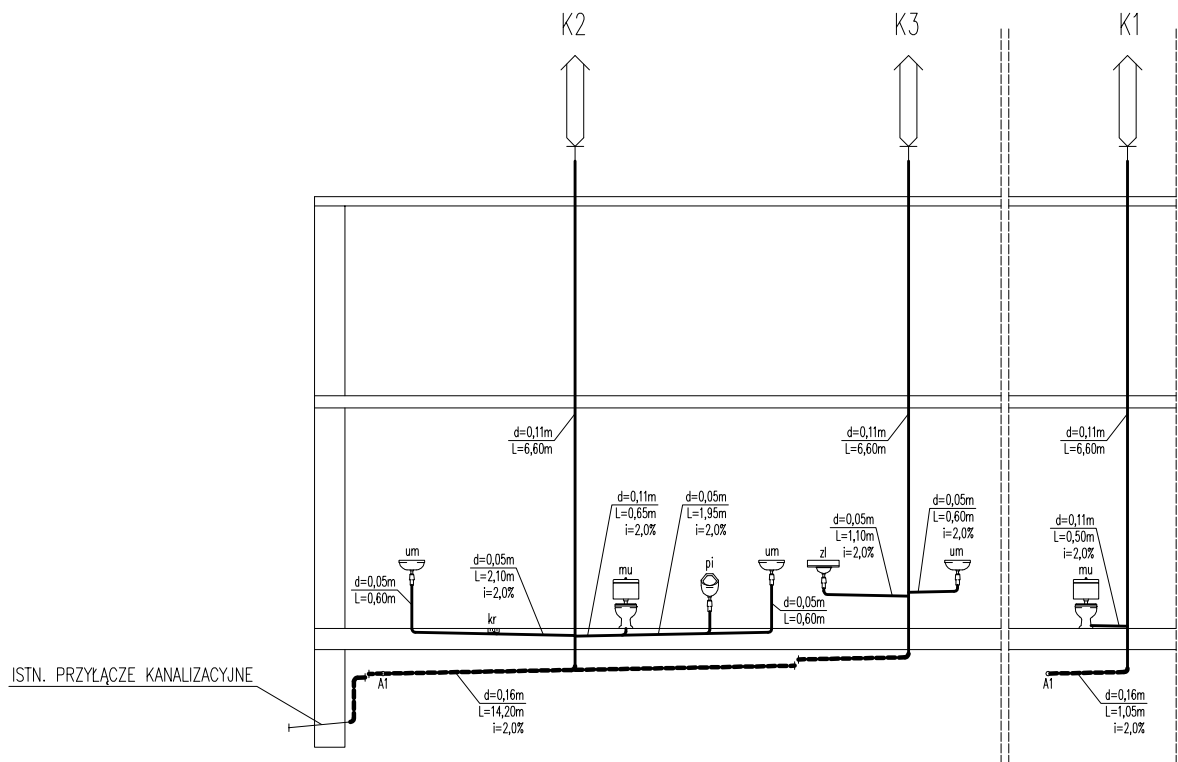


L E G E N D A	
	INST. ZIMNEJ WODY
	INST. CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ
	ZEST. WODOMIERZ.-ANTYSKAŻ.



BIURO PROJEKTOWE "H₂O Projekt"
 27-200 Starachowice
 ul. Waryńskiego 13/23
 tel. 508 331 935
www.h2o-projekt.weebly.com
biuro@h2o-projekt.pl

Inwestor: Gmina Itża ul. Rynek 11, 27-100 Itża		Adres obiektu: Pakosław, Gm. Itża dz. nr ewid. 3480	
Przedmiot: Aksonometria instalacji wodociągowej		Skala: 1:100	Nr rys. 2
	Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
PROJEKTOWAŁ: (inst. sanitarne)	inż. Jerzy Truchlewski	KL-167/86	
PROJEKT OPRACOWAŁ:	Piotr Kozera		



H₂O
PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE "H₂O Projekt"
27-200 Starachowice
ul. Waryńskiego 13/23
tel. 508 331 935
www.h2o-projekt.weebly.com
biuro@h2o-projekt.pl

Inwestor:

Gmina Itża
ul. Rynek 11, 27-100 Itża

Adres obiektu:

Pakosław, Gm. Itża
dz. nr ewid. 3480

Przedmiot:

Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej

Skala

1:100

Nr rys.

4

PROJEKTOWAŁ:
(inst. sanitarne)

Nazwisko:
inż. Jerzy Truchlewski

Nr uprawnień:
KL-167/86

Podpis:

Str.

PROJEKT
OPRACOWAŁ:

Piotr Kozera

