

Załącznik nr.....².....do decyzji

^{123/2008}.....z dnia ^{28.02.2008r.}.....

STAROSTWO POWIATOWE
w GRYFINIE

ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel. 091-415-31-82, fax 091-416-30-02

PROJEKT BUDOWLANY

2

Temat :

Wewnętrzna instalacja wod.-kan.- c.o.

z Up. STAROSTY

hab
Marta Szamburska

NACZELNIK

Wydziału Architektury i Budownictwa
28.02.2008

Obiekt : Przebudowa , zamiana sposobu użytkowania
pomieszczeń piwnicznych na świetlicę środowiskową

Adres : Dz. nr 25, 38/92, obr. 8, ul. Sikorskiego 9
m. Chojna

Inwestor : Gmina Chojna
ul. Jagiellońska 4
74-500 Chojna

Projektant : Krzysztof Parys

Krzysztof Parys
mgr inż. Krzysztof Parys
Upr. bud. w zakresie i projektowania
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ew. upr. bud. 267/Sz/87 545/Sz/94

NADZÓR-PROJEKTOWANIE-KOSZTORYSOWANIE
WYKONAWSTWO SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH
mgr inż. Krzysztof Parys
74-500 Chojna, ul. Półna 7/3
tel. (091) 414 26 30
NIP 858-104-65-15

Chojna, luty , 2008rok

1. Podstawa opracowania

- decyzja o warunkach zabudowy
- zlecenie inwestora
- mapa geodezyjna do celów projektowych 1 : 500
- uzgodnienie z pełnomocnikiem p. L. Rajfurem
- projekt przebudowy piwnic
- wizja lokalna

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny wewnętrznej instalacji wod.-kan. - co. w adaptowanych pomieszczeniach piwnic na świetlicę, w budynku nr 9 przy ulicy Sikorskiego w Chojnie obr. 8, dz. nr 25, 38/92.

3. Opis techniczny i obliczenia

3.1. Założenia projektowe.

-odprowadzenie ścieków bytowych z adaptowanych socjalnych pomieszczeń piwnicznych do istniejącej instalacji kanalizacyjnej w piwnicy budynku pod posadzką.
-zasilanie proj. przyborów sanitarnych w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego – włączenie do istn. instalacji wodociągowej na parterze w łazience .
-ogrzewanie adaptowanych pomieszczeń piwnicznych z zaprojektowanej instalacji c.o. zasilanej z istniejącego gazowego kotła c.o. zamontowanego na parterze budynku w łazience .

3.1.1. Roboty adaptacyjne – istniejącą instalację gazową LPG zasilającą kocioł gazowy zamontowaną w piwnicy zdemontować i zamontować w pomieszczeniach parteru gdzie poziom posadzki jest nad poziomem terenu .

3.2. Wewnętrzna instalacja wod.-kan.-c.o.

3.2. 1. Projektowana instalacja wod-kan., c.w.u.

Zapotrzebowanie wody na cele bytowe w oparciu o zainstalowane urządzenia sanitarne wynosi : $Q_{obl.} = 0,41 \text{ l/s} = 1,47 \text{ m}^3/\text{h}$.

Do pomiaru poboru wody, należy zainstalować zestaw wodomierzowy dn 15 mm JS-1,5m³/h wraz z zaworem zwrotnym antyskażeniowym EA dn 20mm i filtrem wody w pomieszczeniu piwnicy.

Zaprojektowano instalację wodociągową z rur warstwowych PE-Xp Geberit Mepla, montowanych za pomocą złączek zaciskowych. Rurociągi będą prowadzone częściowo pod stropem na uchwytych w otulinie PE oraz pod tynkiem w izolacji Thermaflex, gr 9 mm. w peszlu.

Przed zabudowaniem i zakryciem instalacji wykonać próbę ciśnienia rurociągów na ciśnienie 0,6MPa.

Instalacja c.w.u. zasilana z elektrycznego podgrzewacza wody poj. 120 l. zamontowanego w piwnicy w pom. nr 1 - umywalnia. Baterie umywalkowe, i

zlewozmywakowa stojące jednouchwytowe Kludi-Mix, połączenie z proj. inst. wodociagową za pomocą wężyków w oplocie i zaworków odcinających. Ilość ścieków bytowo-gospodarczych: $Q_{max.dob.} = 0,50m^3/d$, LRM-3,3 Ścieki odprowadzić do istniejącej instalacji kanalizacyjnej w piwnicy i dalej istn. przykanalikiem do kanalizacji sanitarnej w ulicy Sikorskiego. Projektowaną instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC Wavin klasy N i S. Poziom kanalizacyjny prowadzić pod posadzką ze spadkiem min. 1,5-2%, kanał układać na zagęszczonej podsypce piaskowej, zasypywać warstwą piasku, zagęszczając ręcznie. Przed zalaniem jastrychem wykonać próbę szczelności ułożonej kanalizacji. Poziomy kanalizacyjne zakończyć zaworami napowietrzającymi dn 110 PVC przy misce ustępowej w punkcie 5k i dn 50 mm PVC przy zlewozmywaku. Poziomy kanalizacyjne prowadzić zgodnie profilem rys. nr 3. Przybory sanitarne to : - umywalka – 2kpl ,zlewozmywak – 1 kpl , miska ustępowa Compact – 2kpl - urządzenia i przybory Koło Nova.

3.2.2. Projektowana instalacja c.o.

Zasilanie proj. inst. c.o. z istniejącego gazowego kotła c.o. jednofunkcyjnego zamontowanego nad piwnicą w pom. łazienki .

Zapotrzebowanie na moc cieplną wg . obliczeń OZC Termo-Danfoss 2.0.- wynosi : $Q_{c.o}$ i wet. = 27 950 k W, obl. dla przegród w.g P.T. branży konstr. –architektura. Instalację c.o. obliczono na podstawie programu Instal-c.o. Termo-Danfoss 2.0 Zaprojektowano instalację c.o. pompową z rur miedzianych Hutmen montowanych pod stropem w otulinie PE, oraz nad posadzką na tynku w listwach przypodłogowych Meibesa. Piony c.o. zaizolować otulinami PE I zabudować płytami GKF. Łączenie rur i kształtek Cu poprzez lutowanie, kompensacja wydłuż z zastosowaniem wydłużeń kompensacyjnych Meibesa. Zastosowano w pomieszczeniach grzejniki płytowe z wbudowanymi zaworami termostatycznymi z głowicami termostatycznymi z nastawą wstępną typ Purmo CV przy parametrach wody 70/55 ° C. Połączenie instalacji c.o. z grzejnikami od dołu poprzez zestawy podłączeniowe z zaworkami odcinającymi Heimeier. Odpowietrzanie instalacji poprzez zaworki przy grzejnikach . Instalacja zasilana z kotła gazowego zamontowanego na parterze budynku o mocy nominalnej 28 kW Vaillant . Instalację co. przed zakryciem poddać próbie ciśnienia $P = 6 \text{ bar.}$, następnie przepłukać i wykonać próbę ciśnienia na gorąco przez 72 h. przy max. parametrach $-t_z/t_p = 90/70$.

Po pozytywnych próbach wykonać regulację układu.

4. Uwagi końcowe:

Zalecenia dla wykonawcy i inwestora.

Wewnętrzna instalacja wod.-kan.-co.

1. Instalację wewnętrzną wod.-kan. –c.o. wykonuje firma autoryzowana
2. Wykonać próby szczelności instalacji wod.-kan.-co.
3. Instalacja gazowa w piwnicy do demontażu.
4. Armatura i urządzenia wod.-kan.-co. atestowane ze świadectwem dopuszczenia.

Projektował:

Chojna, luty , 2008 rok

mgr inż. Krzysztof Parys
Upł. doł. do kierowania i projektowania
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ew. dop. bud. 207/S/87 545/S/04

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

BRANŻA : SANITARNA

Temat :

Wewnętrzna instalacja wod.-kan.co.

Obiekt : Przebudowa , zamiana sposobu użytkowania
pomieszczeń piwnicznych na świetlicę środowiskową

Adres : Dz. nr 25, 38/92, obr. 8, ul. Sikorskiego 9
m. Chojna

Inwestor : Gmina Chojna
ul. Jagiellońska 4
74-500 Chojna

Opracował : Krzysztof Parys

*mgr inż. Krzysztof Parys
Upr. bud. do kierowania i projektowania
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ew. Urz. bud. 26752/87 545/52/94*

Chojna, luty , 2007 rok

NADZÓR-PROJEKTOWANIE-KOSZTORYSOWANIE
WYKONAWSTWO SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH
mgr inż. Krzysztof Parys
74-500 Chojna, ul. Polna 7/3
tel. (091) 414 26 30
NIP 858-104-65-15

Część opisowa

1. Zakres robót i kolejność realizacji zadania :

- zakres robót obejmuje wykonanie instalacji wod.-kan.-co dla adaptowanych pomieszczeń piwnicznych na świetlicę w bud. nr 9 przy ulicy Sikorskiego w Chojnie.
- kolejność realizacji zadania

założenia dot. wykonawstwa : roboty budowlano -
montażowe wykonuje firma autoryzowana – specjalistyczna

- a) wew. instalacja wod.-kan.-co.
- wykonanie poziomów kanalizacyjnych
 - montaż instalacji kanalizacyjnej z przyborami
 - montaż instalacji wodociągowej
 - montaż instalacji c.o.
 - wykonanie prób szczelności instalacji wod.-kan.co.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

- w/m prace prowadzone będą na działce nr 25 i w budynku nr 9 przy ulicy Sikorskiego w Chojnie

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa dla ludzi :

- zamontować opisaną szafkę gazową w istniejącym punkcie redukcyjno-pomiarowym na ścianie budynku

4. Zagrożenia podczas realizacji robót :

- podczas wykonywania w/m robót plac budowy należy oznakować i zabezpieczyć
- wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonywać z zachowaniem przepisów bhp

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :

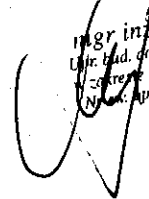
- przed przystąpieniem do robót budowlano - montażowych kierownik budowy musi zapoznać pracowników z opracowanym planem „ bioz”, oraz dokonać instruktażu stanowiskowego pracowników – instruktaż potwierdzony w książce szkoleń BHP.
- wykonawca robót musi posiadać uprawnienia do wykonywania instalacji sanitarnych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- właściwe ogrodzenie placu budowy
- prace budowlane – montażowe należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami BHP.
- pracownicy monterzy muszą posiadać środki ochrony osobistej, ubrania robocze, rękawice, sprawny sprzęt i narzędzia atestowane do montażu instalacji wod.kan. - co.
- przed przystąpieniem do robót powiadomić właściciela nieruchomości o terminie rozpoczęcia robót

Opracował : K. Parys

Chojna, luty , 2008 rok


mgr inż. Krzysztof Parys
Upr. bud. do kierowania i projektowania
z zakresu sieci i instalacji sanitarnych
Numer upraw. bud. 267/S/87 545/S/94

NADZÓH-PROJEKTOWANIE-KOSZTOUSOWANIE
WYKONAWSTWO SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH
mgr inż. Krzysztof Parys
74-500 Chojna, ul. Polna 7/3
tel. (091) 414 26 30
NIP 858-104-65-15

OŚWIADCZENIE¹

projektanta – sprawdzającego²
o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Krzysztof Parys

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Nr NIP : 858 –104 – 65 –15 Regon : 810 856 040

Kod ZAP/IS/0166/01

zam.: w Chojnie przy ul. Polnej 7 m3 , biuro: ul. Bałtycka 7. pok. 7. tel. F 0.. 91 402 21 69

kod pocztowy 74-500 Chojna

Oświadczam, że :

a) projekt instalacji wod.-kan.-co. adaptacja pomieszczeń piwnicznych na świetlicę

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji) :

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicznych na świetlicę środowiskową na dz. nr 25, 38/92, obr. 8 , ul. Sikorskiego 9, w Chojnie opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Chojna
Ul. Jagiellońska 4
74-500 Chojna

został : ad. a . wykonany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej

Chojna, luty , 2008 rok

.....
(data złożenia oświadczenia)

mgr inż. Krzysztof Parys
Upr. bud. db. kierowania i projektowania
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ew. upr. bud. 267/Sz/87. 545/Sz/94

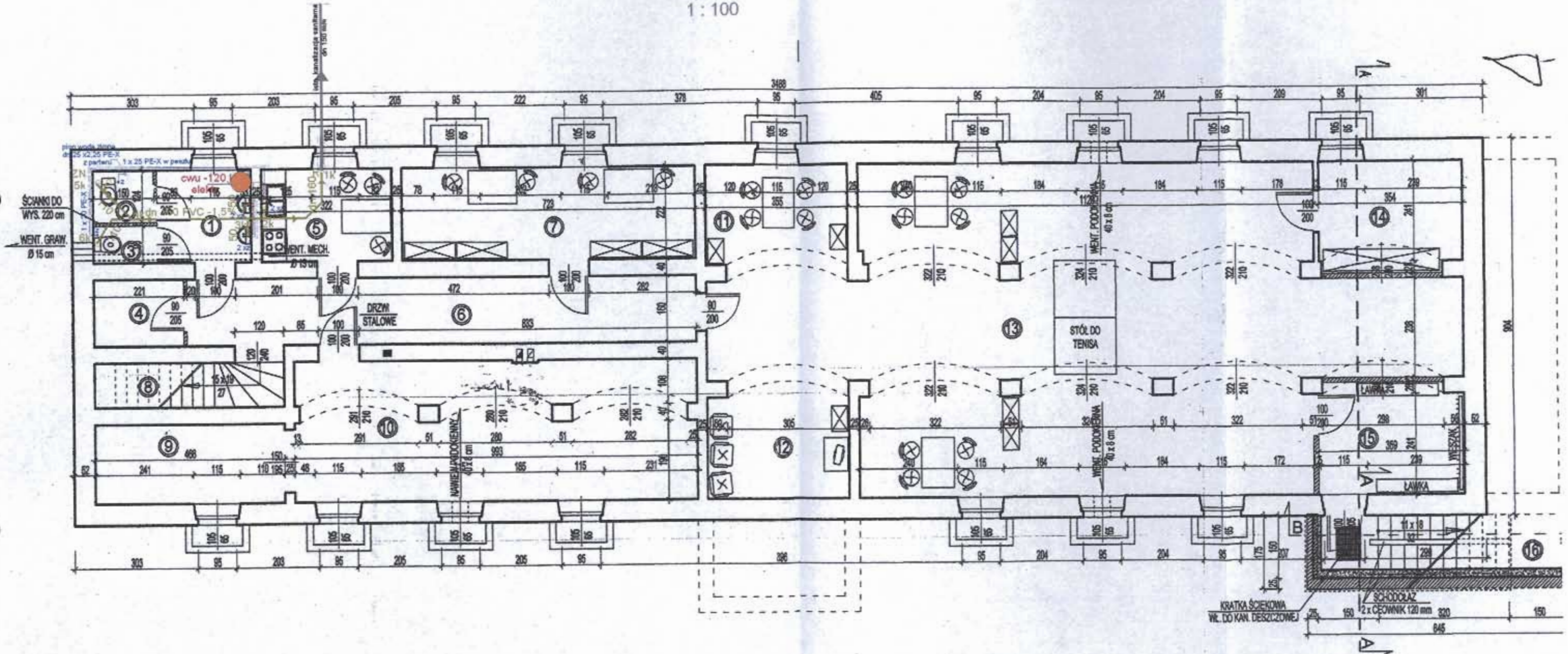
.....
(podpis składającego oświadczenie)

**NADZÓR-PROJEKTOWANIE-KOSZTOYSOWANIE
WYKONAWSTWO SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH**
mgr inż. Krzysztof Parys
74-500 Chojna, ul. Polna 7/3
tel. (091) 414 28 30
NIP 858-104-65-15

¹ wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmianami)

² niepotrzebne skreślić

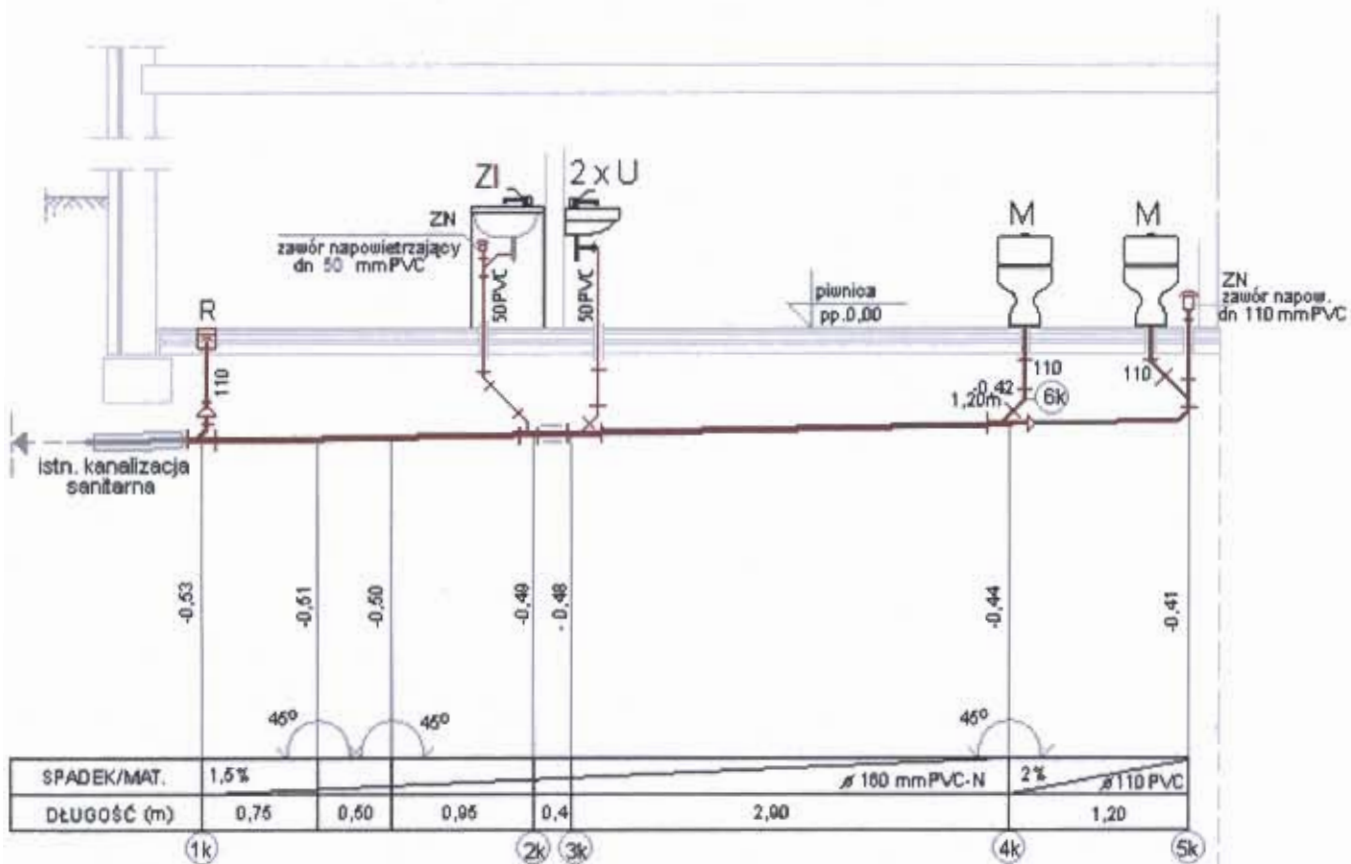
Rzut piwnic - instalacja wod.- kan
Adaptacja
1 : 100



Oznaczenia :
 poziom kanalizacji sanitarnej
 pod posadzką piwnicy
 instalacja wodociągowa
 pod tynkiem w peszlu
 elektryczny zasobnik
 ciepłej wody - 120 l, 2kW/230V

Obiekt:	Świetlica środowiskowa	
Adres:	dz. 25, 38/92, obr. 8, ul. Sikorskiego 9, Chojna	
Inwestor:	Gmina Chojna, ul. Jagiellońska 4, 74-500 Chojna	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Parys upr.bud. 287/Sz/87 646/Sz/94	
Nazwa rys.:	Rzut piwnic - instalacja wod.-kan.	podpis
Data:	02/08 r	Skala: 1 : 100 rys.nr: 2

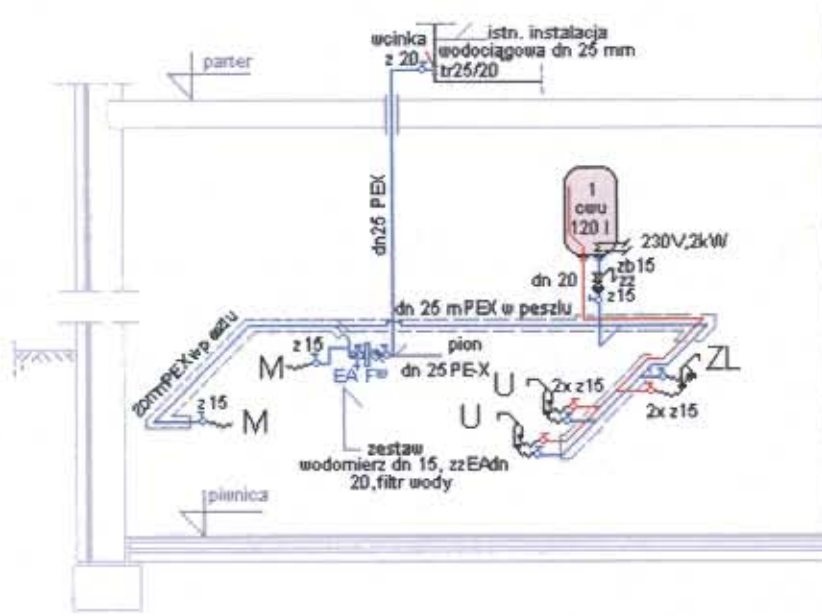
Profil poziomy kanalizacyjny



STAROSTWO POWIATOWE
w GRZYFNIU
ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel. 091-415-31-82, fax 091-416-30-02

Obiekt:	Świetlica środowiskowa
Adres:	dz. 25, 38/02, obr. 8, ul. Sikorskiego 9, Chojna
Inwestor:	Gmina Chojna, ul. Jagiellońska 4, 74-500 Chojna
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Parys upr.bud. 287/Sz/87 646/Sz/04
Nazwa rys.:	Profil poziomu ks
Data:	02/08 r
Skala:	rys.nr. 3

Schemat instalacji wodociągowej



Oznaczenia :

1- Elektryczny podgrzewacz wody

120 l. -230v, 2kW

Miska ustępowa „Compact”

Umywalka z otworem

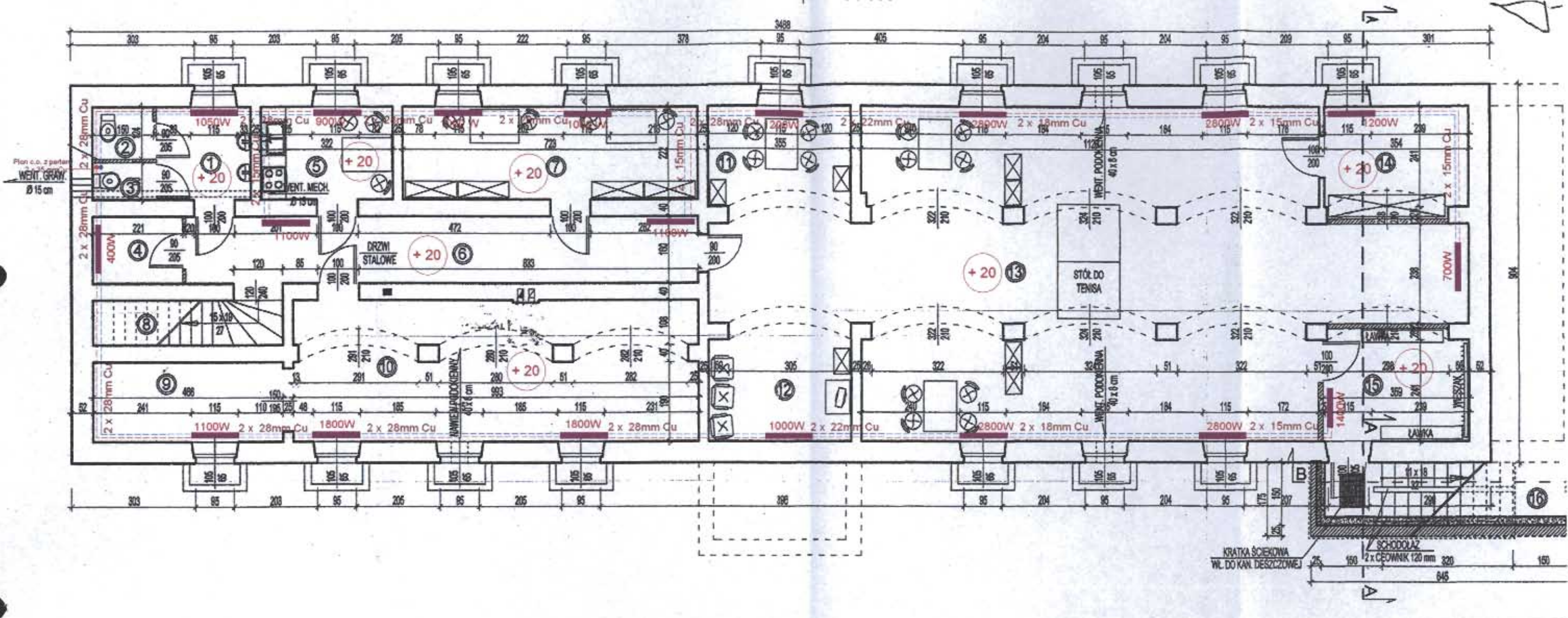
Zlewozmywak 2 kom. z otworem

zimna woda PEX w peszlu pod tynkiem

baterie stojące jednouchwytowe

Obiekt:	Świetlica środowiskowa	
Adres:	dz. 25, 38/92, obr. 8, ul. Sikorskiego 9, Chojna	
Inwestor:	Gmina Chojna, ul. Jagiellońska 4, 74-500 Chojna	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Parys upr. bud. 267/Sz/87 646/Sz/94	
Nazwa rys.:	Schemat instalacji wodociągowej	podpis
Data: 02/08 r	Skala:	rys. nr. 4

Rzut piwnic - instalacja c.o.
Adaptacja
1 : 100

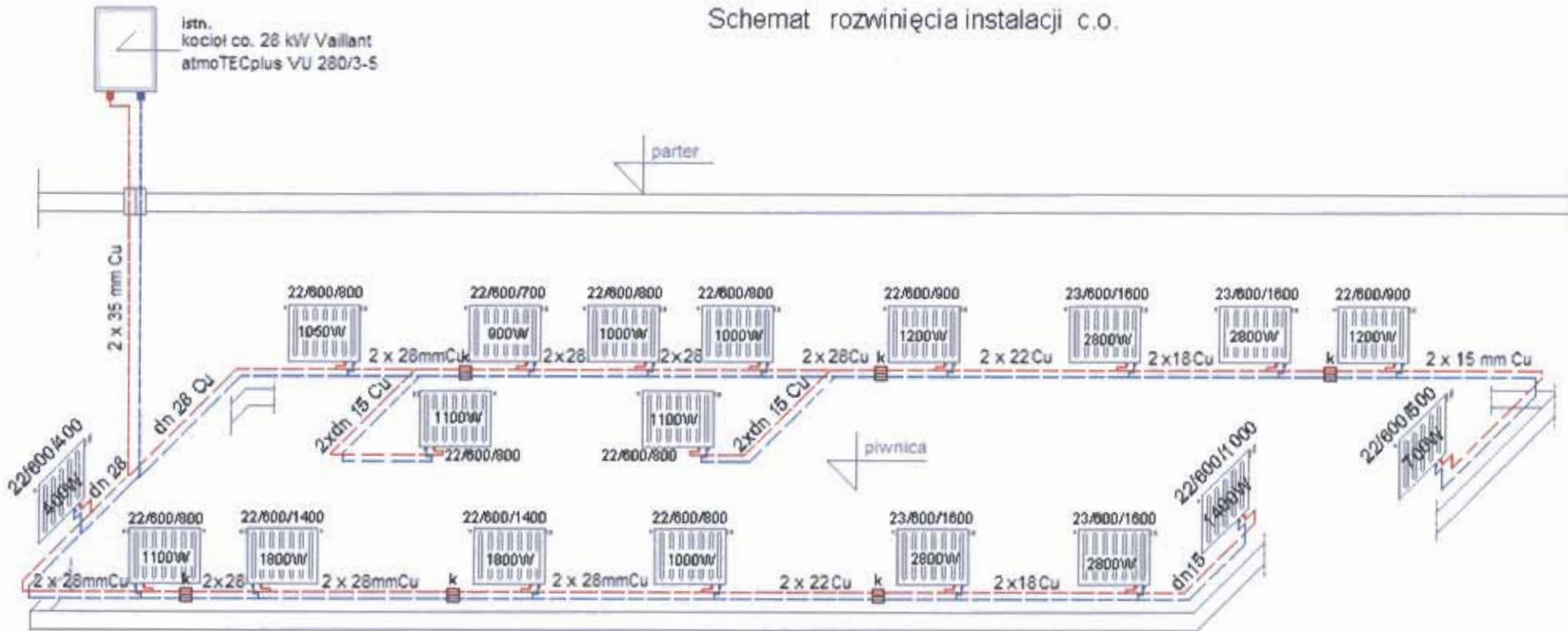


Oznaczenia :

- grzejnik płytowy CV Purmo —
- instalacja c.o. z rur miedzianych nad posadzką w listwach ---
- kompensatory mieszko Meibesa ○

Obiekt:	Świetlica środowiskowa	
Adres:	dz. 25, 38/92, obr. 8, ul. Sikorskiego 9, Chojna	
Inwestor:	Gmina Chojna, ul. Jagiellońska 4, 74-600 Chojna	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Parys, upr. bud. 287/Sz/87 646/Sz/94	
Nazwa rys.:	Rzut piwnic - instalacja c.o.	podpis
Data: 02/08 r	Skala: 1 : 100	rys. 5

Schemat rozwinięcia instalacji c.o.



Oznaczenia :

grzejnik płytowy Ventil Compact Purmo
 tz/tp/t - 70/55/20 °C

Kod grzejnika CV22/00X/YYY
 nazwa typ H L



z — k — inst. oo. rury miedziane Cu Hutmen S.A.
 nad posadzką w listwach Meibesa
 kompensacja wydłużen naturalna
 i kompensatory mieszkowe Meibesa

**STAROSTWO POWIATOWE
 w GRZYFNIĘ**
 ul. Sprzymerzyńskich 4, 74-100 Gryfno
 tel. 091-415-41-82, fax 091-416-30-02

Obiekt:	Świetlica środowiskowa	
Adres:	dz. 26, 38/92, obr. 8, ul. Sikorskiego 9, Chojna	
Inwestor:	Gmina Chojna, ul. Jagiellońska 4, 74-500 Chojna	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Parys, upr. bud. 267/Sz/87 646/Sz/94	
Nazwa rys.:	Schemat rozwinięcia instalacji c.o.	podpis
Data: 02/06 r	Skala:	rys. nr. 6