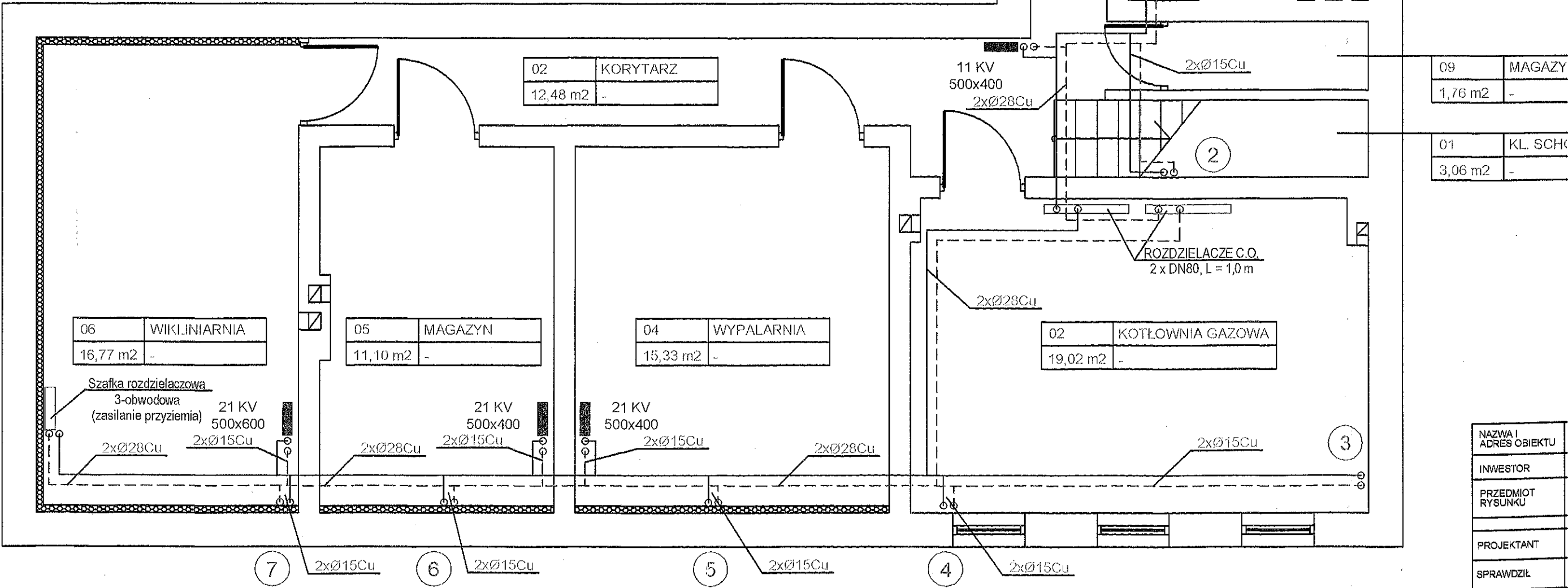


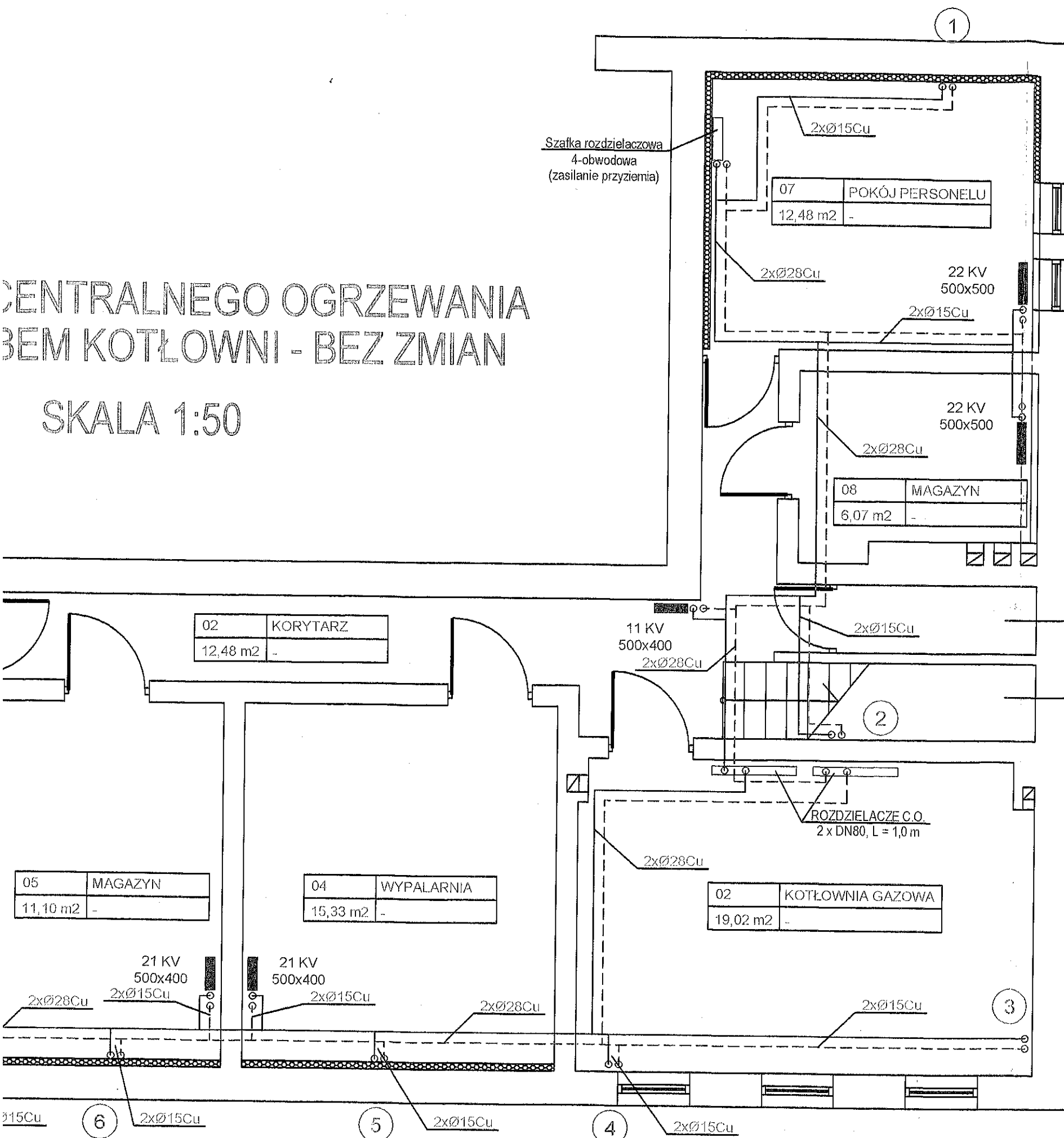
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
POZA OBRĘBEM KOTŁOWNI - BEZ ZMIAN

SKALA 1:50



CENTRALNEGO OGRZEWANIA BEZ KOTŁOWNI - BEZ ZMIAN

SKALA 1:50



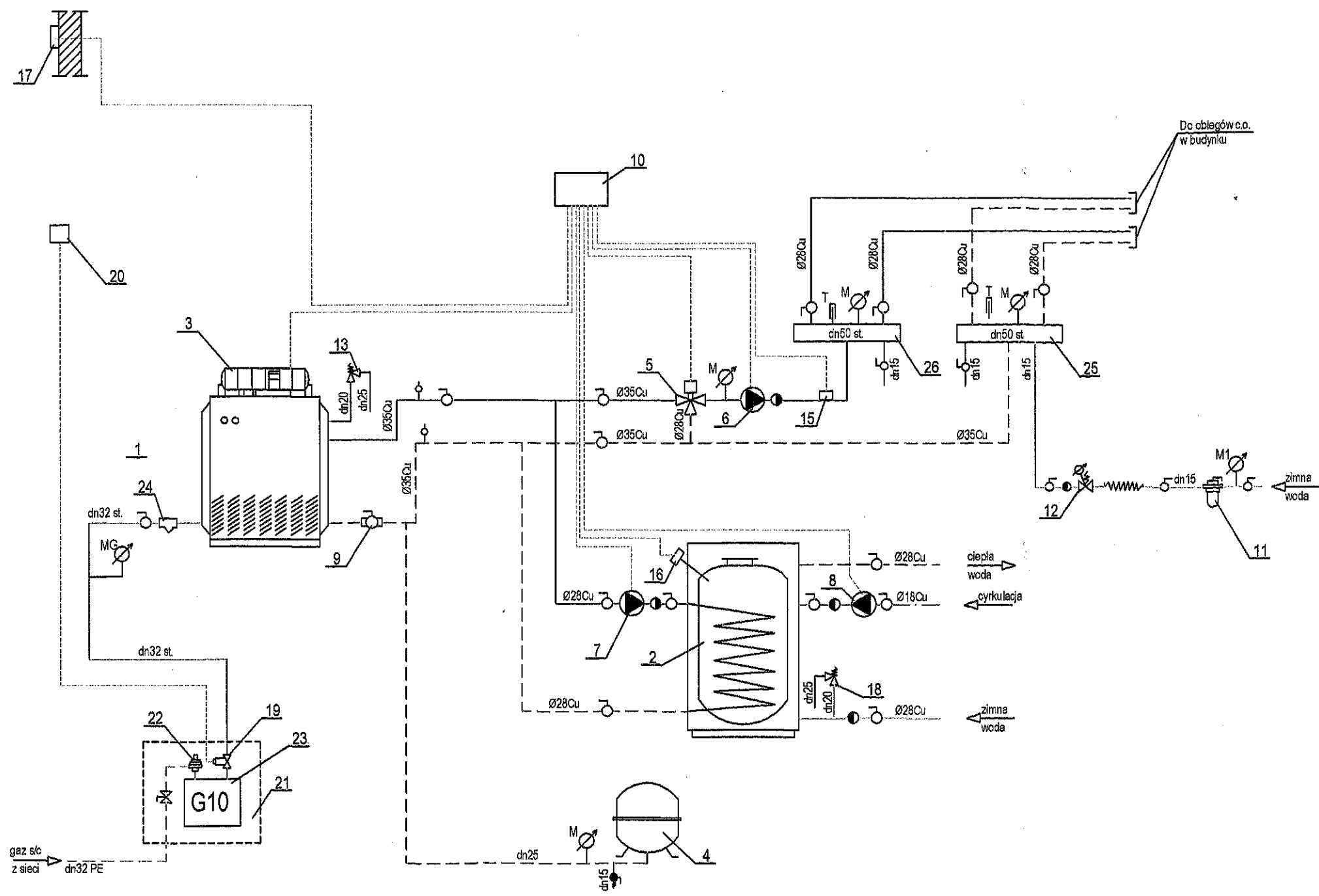
LEGENDA:

- zasilanie instalacji c.o. grzejnikowej (Cu)
- - - powrót instalacji c.o. grzejnikowej (Cu)
- zasilanie instalacji c.o. grzejnikowej (PEX Ø18x2,0 mm)
- - - powrót instalacji c.o. grzejnikowej (PEX Ø18x2,0 mm)
- 21 KV 500x600 grzejnik stalowy płytowy - podejście z dołu wg opisu na rysunku
- 5 — pion istniejący inst. c.o.

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

NAZWA I ADRES OBIEKTU	WARSZTAT TERAPII ZAJĘCIOWEJ "ISKIERKA" Karłino, ul. Kościuszki 3, Dz. Nr 425/3			SKALA	NR RYS.
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY, 78-230 Karłino, Plac Jana Pawła II 6			1:50	S1
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT POZIOMY PIWNICY. INWENTARYZACJA INSTALACJI C.O.			BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Artur Kucharski	NR UPRAWNIEN ZAP/0073/POOS/06 ZAP/IS/0318/04	DATA 08.2009r.	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Leszek Łatowski	UAN/U/7342/120/91 ZAP/IS/1475/01	08.2009r.		

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ O MOCY 55,0 kW



- LEGENDA:
- 1. Kocioł gazowy firmy BUDERUS z palnikiem atmosferycznym typu G324X o mocy 55 kW.
 - 2. Zasobnik ciepłej wody f-my BUDERUS typu SU 160 o poj. 160 dm³.
 - 3. Tablica sterownicza BUDERUS typu Logamatic R2015M.
 - 4. Naczynie przeponowe firmy BUDERUS o poj. 50 [l], p=3 bar.
 - 5. Zawór trójdrogowy f-my DANFOSS typu HRE-3 dn32 z siłownikiem AMB162.
 - 6. Pompa obiegowa f-my Grundfos typu UPE 25-60, 230 V.
 - 7. Pompa ładująca f-my Grundfos typu UPS 25-40, 230 V.
 - 8. Pompa cyrkulacyjna f-my Grundfos typu UP 20-15N, 230 V.
 - 9. Zawór kulowy z filtrem dn40.
 - 10. Szafka sterownicza z zabezpieczeniami.
 - 11. Filtr mechaniczny do wody - wstępny.
 - 12. Zawór do automatycznego uzupełniania ubytków wody f-my SYR dn15.
 - 13. Zawór bezpieczeństwa do kotła f-my SYR 20/25, ciśn. 3,0 bar.
 - 14. Pompa zatapialna f-my Grundfos typu KP-150.
 - 15. Czujnik temperatury wody zasilającej f-my BUDERUS typu FZ.
 - 16. Czujnik temperatury c.w.u. f-my BUDERUS.
 - 17. Czujnik temperatury zewn. f-my BUDERUS (w komplecie z tablicą R 2105M).
 - 18. Zawór bezpieczeństwa do zasobnika f-my SYR 20/25, ciśn. 6,0 bar.
 - 19. Zawór elektromagnetyczny do gazu dn32 f-my FLAMA GAZ typ ZB-32.
 - 20. Detektor gazu f-my FLAMA GAZ typ DK-1.
 - 21. Gazomierz przemysłowy G10.
 - 22. Reduktor ciśnienia gazu ALSII typu FE25, 2,0 kPa.
 - 23. Szafka gazowa o wym. wewnętrznym 100x80x35 cm.
 - 24. Filtr do gazu dn32.
 - 25. Rozdzielacz powrotny dn50, L = 70 cm.
 - 26. Rozdzielacz zasilający dn50, L = 70 cm.
 - 27. Podest pod kocioł z pianki poliuretanowej w obudowie z blachy kwasoodpornej f-my SUR o wym. 850x700x80 mm.
 - 28. Wkład kominowy z blachy kwasoodpornej dw = 180 mm, f-my WADEX, h = 7,0 m.
 - 29. Czopuch z blachy kwasoodpornej o dw = 180 mm.
 - M - Manometr tarczowy 0-4,- bar
 - MG - Manometr tarczowy 0-6,0 kPa.
 - M1 - Manometr tarczowy 0-6,0 bar.
 - T - Termometr 0-120°C.

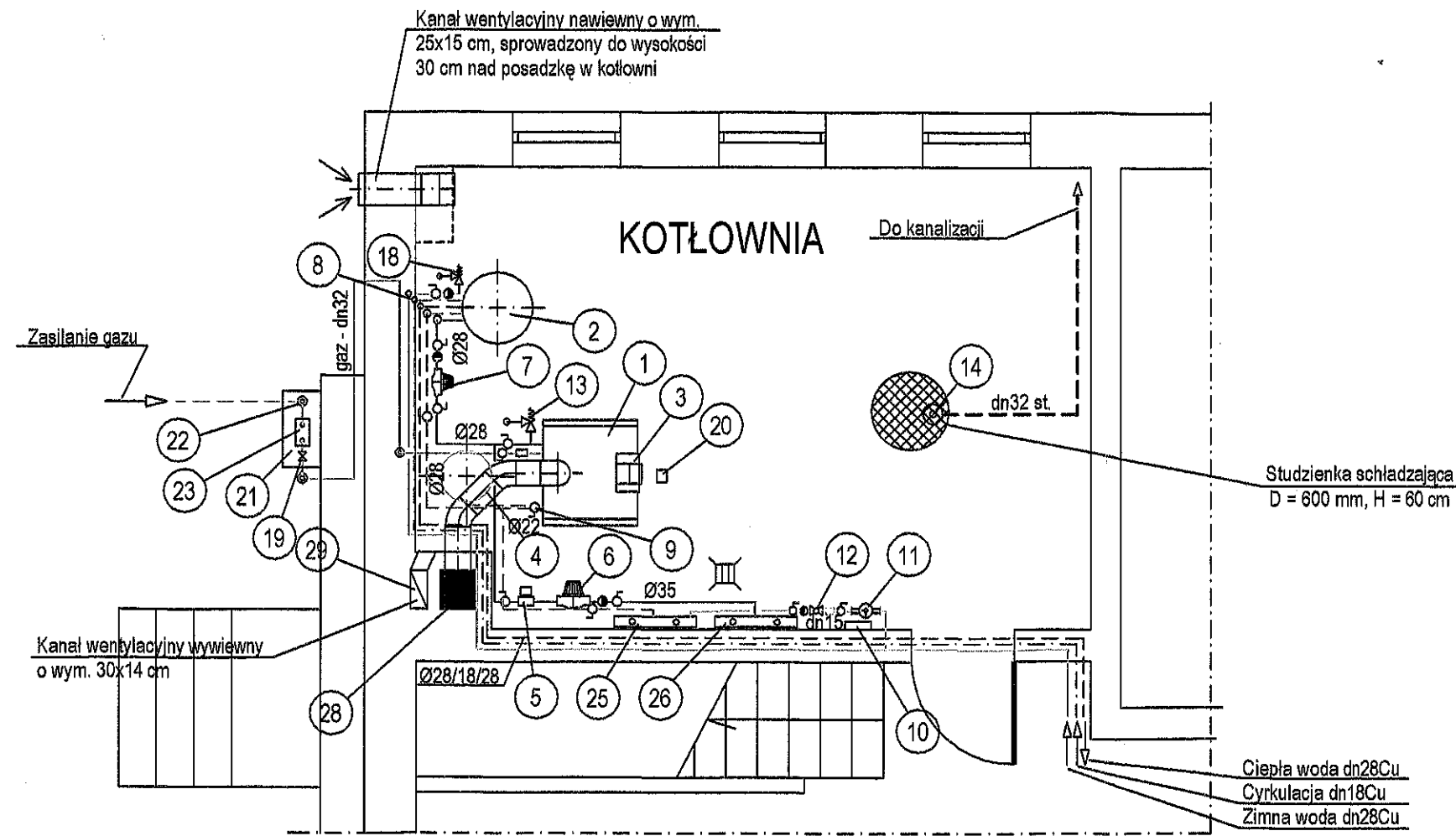
- OZNACZENIA PRZEWODÓW:
- RUROCIĄG ZASILAJĄCY INSTALACJI C.O.
 - - - RUROCIĄG POWROTNY INSTALACJI C.O.
 - RUROCIĄG ZASILAJĄCY ZIMNEJ WODY
 - - - INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ 60°C
 - INSTALACJA CYRKULACJI C.W.U.
 - INSTALACJA GAZOWA
 - PRZEWODY SYGNAŁOWE AUTOMATYKI

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

NAZWA I ADRES OBIEKTU	WARSZTAT TERAPII ZAJĘCIOWEJ "ISKIERKA" Karlino, ul. Kościuszki 3, Dz. Nr 425/3	SKALA	NR RYS.
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY, 78-230 Karlino, Plac Jana Pawła II 6	---	S3
PRZEDMIOT RYSUNKU	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ 55,0 kW. INWENTARYZACJA INSTALACJI TECHNOLOGICZNEJ.	BRANŻA	SANITARNIA
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Kucharski	NR UPRAWNIEN	ZAP/0073/POOS/06 ZAP/IS/0318/04
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Leszek Łatowski	DATA	08.2009r.
		DATA	08.2009r.

RZUT POZIOMY KOTŁOWNI GAZOWEJ O MOCY 55,0 kW

SKALA 1:50



LEGENDA:

- Kocioł gazowy firmy BUDERUS z palnikiem atmosferycznym typu G324X o mocy 55 kW.
 - Zasobnik ciepłej wody f-my BUDERUS typu SU 160 o poj. 160 dm³.
 - Tablica sterownicza BUDERUS typu Logamatic R2015M.
 - Naczynie przeponowe firmy BUDERUS o poj. 50 [l], p=3 bar.
 - Zawór trójdrogowy f-my DANFOSS typu HRE-3 dn32 z silownikiem AMB162.
 - Pompa obiegowa f-my Grundfos typu UPE 25-60, 230 V.
 - Pompa ładująca f-my Grundfos typu UPS 25-40, 230 V.
 - Pompa cyrkulacyjna f-my Grundfos typu UP 20-15N, 230 V.
 - Zawór kulowy z filtrem dn40.
 - Szafka sterownicza z zabezpieczeniami.
 - Filtr mechaniczny do wody - wstępny.
 - Zawór do automatycznego uzupełniania ubytków wody f-my SYR dn15.
 - Zawór bezpieczeństwa do kotła f-my SYR 20/25, ciśn. 3,0 bar.
 - Pompa zatapialna f-my Grundfos typu KP-150.
 - Czujnik temperatury wody zasilającej f-my BUDERUS typu FZ.
 - Czujnik temperatury c.w.u. f-my BUDERUS.
 - Czujnik temperatury zewn. f-my BUDERUS (w komplecie z tablicą R 2105M).
 - Zawór bezpieczeństwa do zasobnika f-my SYR 20/25, ciśn. 6,0 bar.
 - Zawór elektromagnetyczny do gazu dn32 f-my FLAMA GAZ typ ZB-32.
 - Detektor gazu f-my FLAMA GAZ typ DK-1.
 - Gazomierz przemysłowy G10.
 - Reduktor ciśnienia gazu ALSII typu FE25, 2,0 kPa.
 - Szafka gazowa o wym. wewnętrznym 100x80x35 cm.
 - Filtr do gazu dn32.
 - Rozdzielacz powrotny dn50, L = 70 cm.
 - Rozdzielacz zasilający dn65, L = 70 cm.
 - Podest pod kocioł z pianki poliuretanowej w obudowie z blachy kwasoodpornej f-my SUR o wym. 850x700x80 mm.
 - Wkład kominowy z blachy kwasoodpornej dw = 180 mm, f-my WADEX, h = 7,0 m.
 - Czopuch z blachy kwasoodpornej o dw = 180 mm.
- M - Manometr tarczowy 0-4,- bar
MG - Manometr tarczowy 0-6,0 kPa.
M1 - Manometr tarczowy 0-6,0 bar.
T - Termometr 0-120°C.

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

NAZWA I ADRES OBIEKTU	WARSZTAT TERAPII ZAJĘCIOWEJ "ISKIERKA" Karlino, ul. Kościuszki 3, Dz. Nr 425/3			SKALA	NR RYS.
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY, 78-230 Karlino, Plac Jana Pawła II 6			1:50	S4
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT POZIOMY KOTŁOWNI GAZOWEJ 55,0 kW. INWENTARYZACJA INSTALACJI TECHNOLOGICZNEJ.			BRANŻA SANITARNA	
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Kucharski	ZAP/0073/POOS/06 ZAP/IS/0318/04	08.2009r.		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Leszek Łatowski	UAN/U/7342/120/91 ZAP/IS/1475/01	08.2009r.		

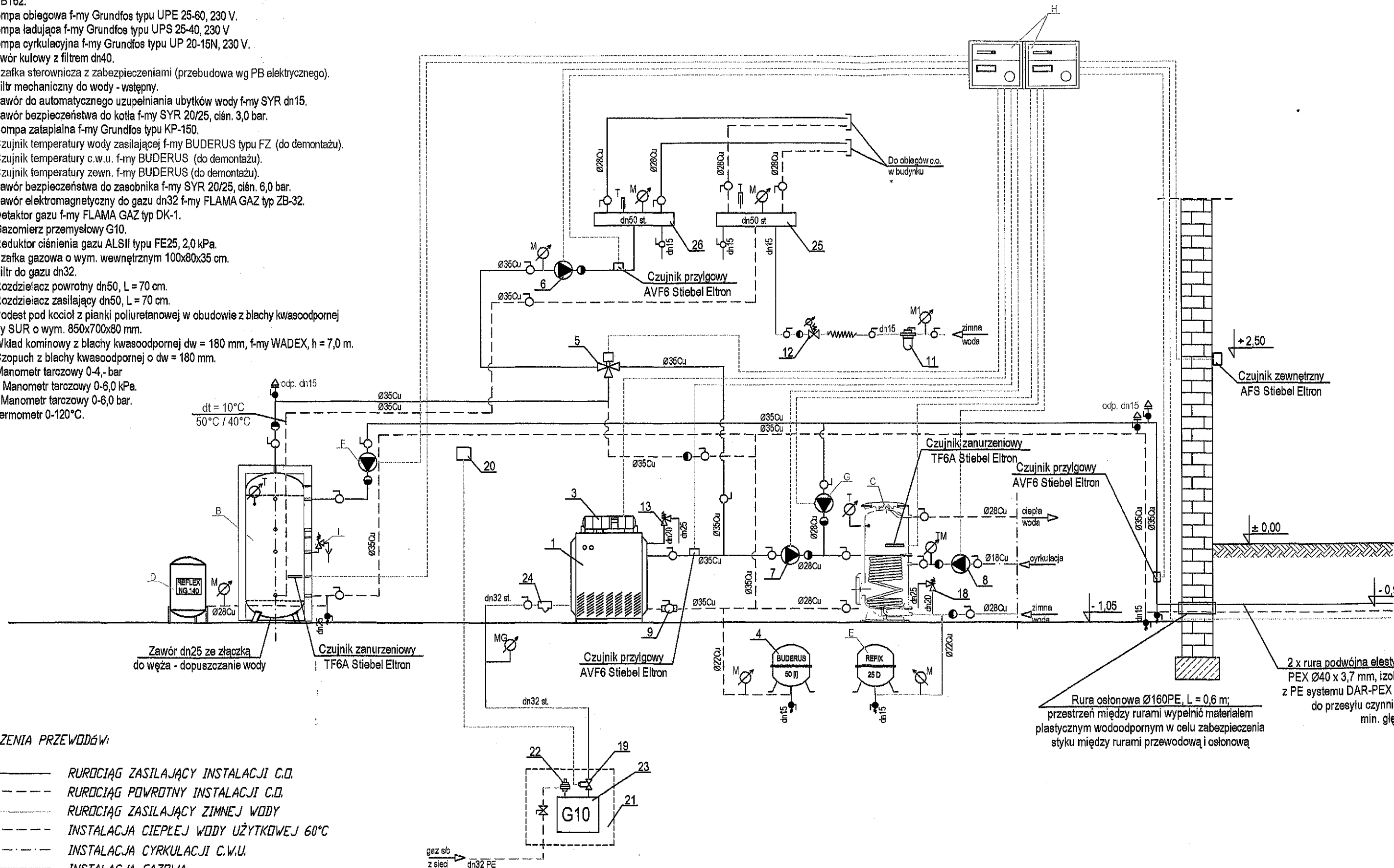
1. Kocioł gazowy firmy BUDERUS z palnikiem atmosferycznym typu G324X o mocy 55 kW.
2. Zasobnik ciepłej wody f-my BUDERUS typu SU 160 o poj. 160 dm³ (do demontażu).
3. Tablica sterownicza BUDERUS typu Logamatic R2015M.
4. Naczynie przeponowe firmy BUDERUS o poj. 50 [l], p=3 bar.
5. Zawór trójdrogowy f-my DANFOSS typu HRE-3 dn32 z silownikiem AMB162.
6. Pompa obiegowa f-my Grundfos typu UPE 25-60, 230 V.
7. Pompa ładująca f-my Grundfos typu UPS 25-40, 230 V
8. Pompa cyrkulacyjna f-my Grundfos typu UP 20-15N, 230 V.
9. Zawór kulowy z filtrem dn40.
10. Szafka sterownicza z zabezpieczeniami (przebudowa wg PB elektrycznego).
11. Filtir mechaniczny do wody - wstępny.
12. Zawór do automatycznego uzupełniania ubytków wody f-my SYR dn15.
13. Zawór bezpieczeństwa do kotła f-my SYR 20/25, ciśn. 3,0 bar.
14. Pompa zatapialna f-my Grundfos typu KP-150.
15. Czujnik temperatury wody zasilającej f-my BUDERUS typu FZ (do demontażu).
16. Czujnik temperatury c.w.u. f-my BUDERUS (do demontażu).
17. Czujnik temperatury zewn. f-my BUDERUS (do demontażu).
18. Zawór bezpieczeństwa do zasobnika f-my SYR 20/25, ciśn. 6,0 bar.
19. Zawór elektromagnetyczny do gazu dn32 f-my FLAMA GAZ typ ZB-32.
20. Detektor gazu f-my FLAMA GAZ typ DK-1.
21. Gazomierz przemysłowy G10.
22. Reduktor ciśnienia gazu ALSII typu FE25, 2,0 kPa.
23. Szafka gazowa o wym. wewnętrzzym 100x80x35 cm.
24. Filtr do gazu dn32.
25. Rozdzielacz powrotny dn50, L = 70 cm.
26. Rozdzielacz zasilający dn50, L = 70 cm.
27. Podest pod kocioł z pianki poliuretanowej w obudowie z blachy kwasoodpornej f-my SUR o wym. 850x700x80 mm.
28. Wkład kominowy z blachy kwasoodpornej dw = 180 mm, f-my WADEX, h = 7,0 m.
29. Czopuch z blachy kwasoodpornej o dw = 180 mm.

M - Manometr tarczowy 0-4,- bar
MG - Manometr tarczowy 0-6,0 kPa.
M1 - Manometr tarczowy 0-6,0 bar.
T - Termometr 0-120°C.

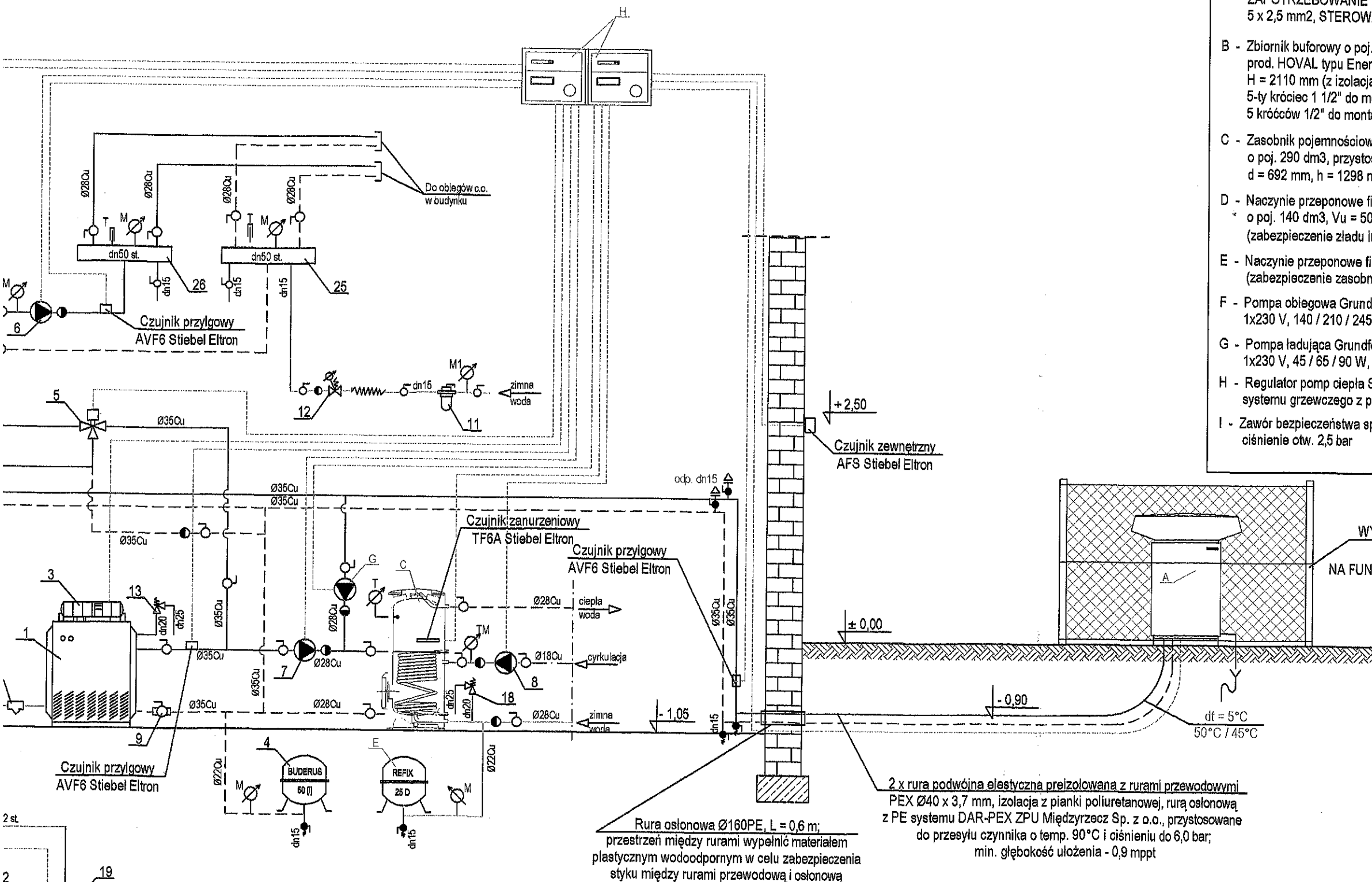
oep. dn15

dt = 10°C

_____ RUROCIĄG ZASILAJĄCY INSTALACJI C.O.
 ----- RUROCIĄG POWROTNY INSTALACJI C.O.
 ----- RUROCIĄG ZASILAJĄCY ZIMNEJ WODY
 ----- INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ 60°C
 ----- INSTALACJA CYRKULACJI C.W.U.
 ----- INSTALACJA GAZOWA
 ----- PRZEWODY SYGNAŁOWE AUTOMATYKI



SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ O MOCY 55,0 kW PROJEKTOWANA INSTALACJA POMP CIEPŁA



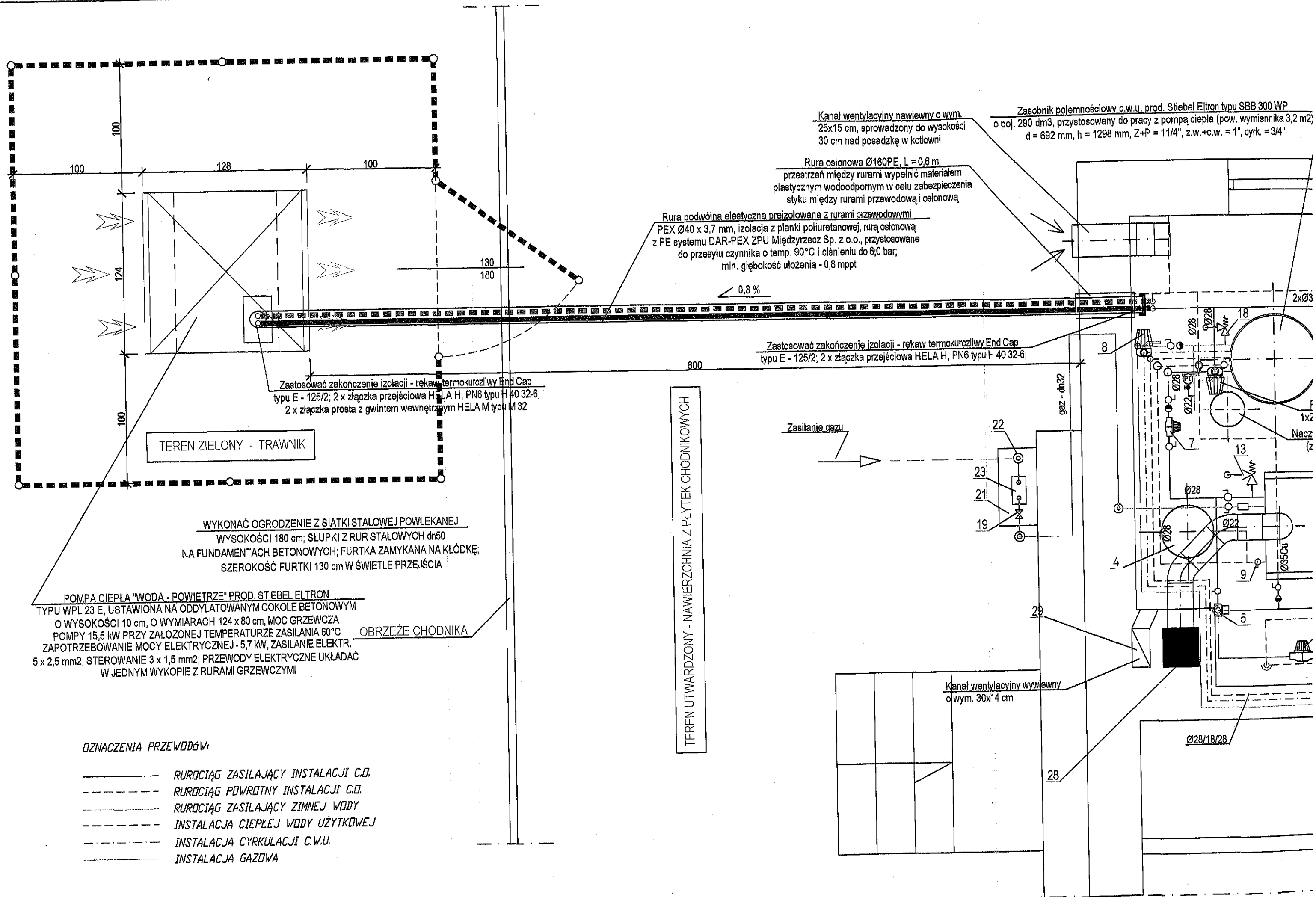
URZĄDZENIA - PROJEKTOWANA INSTALACJA POMP CIEPŁA

- A - POMPA CIEPŁA "WODA - POWIETRZE" PROD. STIEBEL ELTRON TYPU WPL 23 E, USTAWIONA NA ODDYLATOWANYM COKOLE BETONOWYM O WYSOKOŚCI 10 cm, O WYMIARACH 124 x 80 cm, MOC GRZEWICZA POMPY 15,5 kW PRZY ZAŁOŻONEJ TEMPERATURZE ZASILANIA 60°C ZAPOTRZEBOWANIE MOCY ELEKTRYCZNEJ - 5,7 kW, ZASILANIE ELEKTR. 5 x 2,5 mm², STEROWANIE 3 x 1,5 mm²;
- B - Zbiornik buforowy o poj. 1.000 dm³, izolowany, prod. HOVAL typu EnerVal 1000; d = 790 mm (990 mm z izolacją) H = 2110 mm (z izolacją); króćce zasilania i powrotu 1 1/2" (4 szt.) 5-ty króciec 1 1/2" do montażu sprężynowego zaworu bezpieczeństwa 5 króćców 1/2" do montażu czujników, termometrów, itp.
- C - Zasobnik pojemnościowy c.w.u. prod. Stiebel Eltron typu SBB 300 WP o poj. 290 dm³, przystosowany do pracy z pompą ciepła (pow. wymiennika 3,2 m²), d = 692 mm, h = 1298 mm, Z+P = 11/4", z.w.+c.w. = 1", cyrk. = 3/4"
- D - Naczynie przeponowe firmy REFLEX typ NG 140 o poj. 140 dm³, Vu = 50,5 dm³ (zabezpieczenie zładu instalacji pompy ciepła)
- E - Naczynie przeponowe firmy REFLEX typu REFIX D 25 o poj. 25 dm³ (zabezpieczenie zasobnika c.w.u. przed zmianami ciśnienia)
- F - Pompa obiegowa Grundfos serii 100 typu UPS 25-80 1x230 V, 140 / 210 / 245 W, Q_{max} = 5,0 m³/h, H_n = 4,5 m/3h
- G - Pompa ładująca Grundfos serii 100 typu UPS 25-60 1x230 V, 45 / 65 / 90 W, Q_{max} = 2,5 m³/h, H_n = 3,0 m/3h
- H - Regulator pomp ciepła Stiebel Eltron typu WPMWII - regulacja pogodowa systemu grzewczego z pompą ciepła i kotłem gazowym
- I - Zawór bezpieczeństwa sprężynowy SYR DN32 typu 1915 ciśnienie otw. 2,5 bar

WYKONAĆ OGRODZENIE Z SIATKI STALOWEJ POWLEKANEJ WYSOKOŚCI 180 cm; SŁUPKI Z RUR STALOWYCH dn50 NA FUNDAMENTACH BETONOWYCH; FURTKA ZAMYKANA NA KLÓDKĘ; SZEROKOŚĆ FURTKI 130 cm W ŚWIETLE PRZEJŚCIA

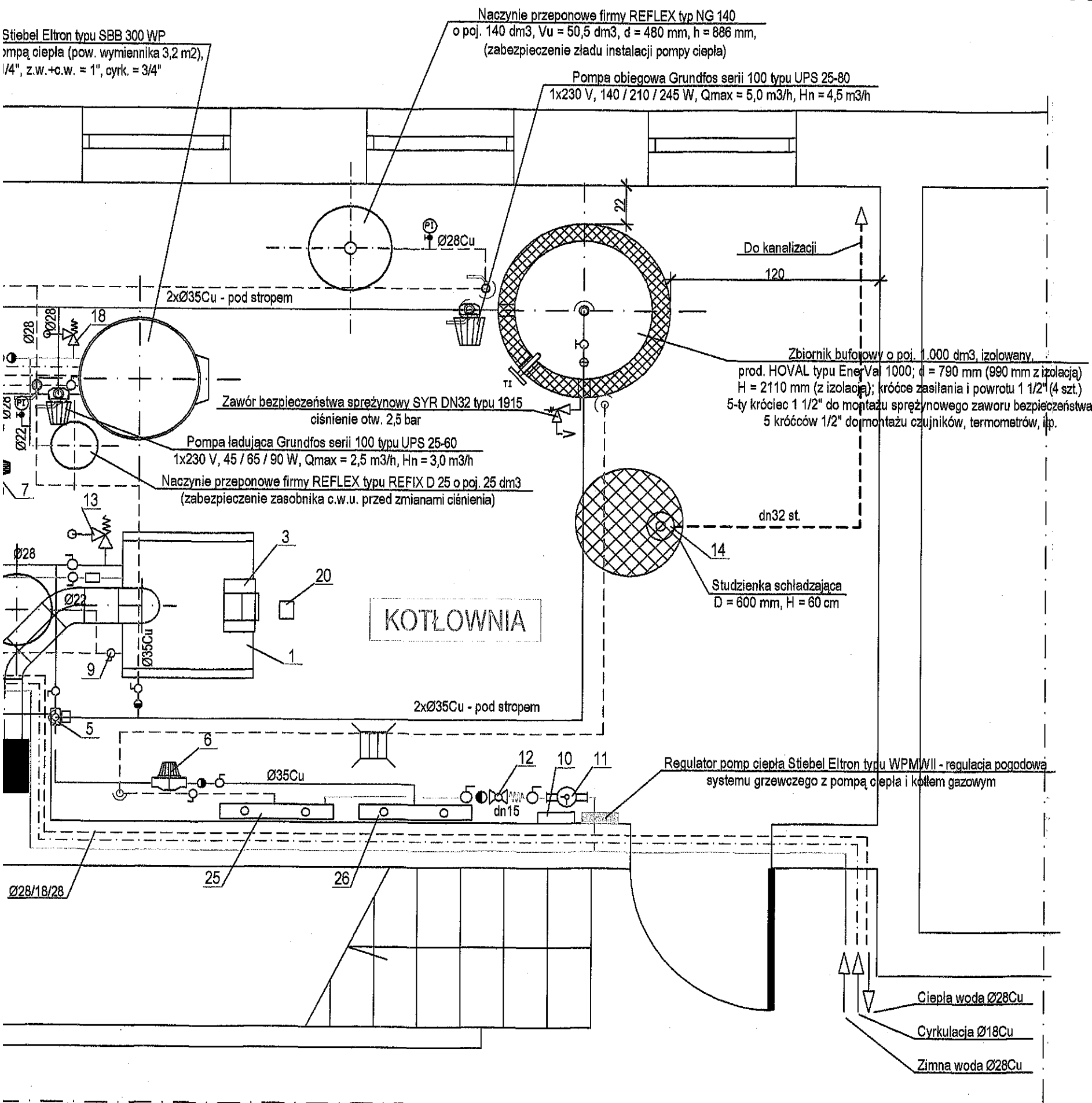
STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

NAZWA I ADRES OBIEKTU	WARSZTAT TERAPII ZAJĘCIOWEJ "ISKIERKA" Karlino, ul. Kościuszki 3, Dz. Nr 425/3			SKALA	NR RYS.
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY, 78-230 Karlino, Plac Jana Pawła II 6			---	S5
PRZEDMIOT RYSUNKU	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI GAZOWEJ 55,0 kW. PROJEKTOWANA INSTALACJA POMP CIEPŁA.			BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Kucharski	NR UPRAWNIEN	ZAP/0073/POOS/06 ZAP/IS/0318/04	DATA	08.2009r.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Leszek Łatowski	NR UPRAWNIEN	UAN/U/7342/120/91 ZAP/IS/1475/01	DATA	08.2009r.



RZUT POZIOMY KOTŁOWNI GAZOWEJ O MOCY 55,0 kW PROJEKTOWANA INSTALACJA POMP CIEPŁA

SKALA 1:25



LEGENDA - URZĄDZENIA ISTNIEJĄCE:

- Kocioł gazowy firmy BUDERUS z palnikiem atmosferycznym typu G324X o mocy 55 kW.
- Zasobnik ciepłej wody f-my BUDERUS typu SU 160 o poj. 160 dm³ (do demontażu).
- Tablica sterownicza BUDERUS typu Logamatic R2015M.
- Naczynie przeponowe firmy BUDERUS o poj. 50 [l], p=3 bar.
- Zawór trójdrogowy f-my DANFOSS typu HRE-3 dn32 z siłownikiem AMB162.
- Pompa obiegowa f-my Grundfos typu UPE 25-60, 230 V.
- Pompa ładująca f-my Grundfos typu UPS 25-40, 230 V.
- Pompa cyrkulacyjna f-my Grundfos typu UP 20-15N, 230 V.
- Zawór kulowy z filtrem dn40.
- Szafka sterownicza z zabezpieczeniami (przebudowa wg PB elektrycznego).
- Filtr mechaniczny do wody - wstępny.
- Zawór do automatycznego uzupełniania ubytków wody f-my SYR dn15.
- Zawór bezpieczeństwa do kotła f-my SYR 20/25, ciśn. 3,0 bar.
- Pompa zatapialna f-my Grundfos typu KP-150.
- Czujnik temperatury wody zasilającej f-my BUDERUS typu FZ (do demontażu).
- Czujnik temperatury c.w.u. f-my BUDERUS (do demontażu).
- Czujnik temperatury zewn. f-my BUDERUS (do demontażu).
- Zawór bezpieczeństwa do zasobnika f-my SYR 20/25, ciśn. 6,0 bar.
- Zawór elektromagnetyczny do gazu dn32 f-my FLAMA GAZ typ ZB-32.
- Detektor gazu f-my FLAMA GAZ typ DK-1.
- Gazomierz przemysłowy G10.
- Reduktor ciśnienia gazu ALSII typu FE25, 2,0 kPa.
- Szafka gazowa o wym. wewnętrznym 100x80x35 cm.
- Filtr do gazu dn32.
- Rozdzielacz powrotny dn50, L = 70 cm.
- Rozdzielacz zasilający dn50, L = 70 cm.
- Podest pod kocioł z pianki poliuretanowej w obudowie z blachy kwasoodpornej f-my SUR o wym. 850x700x80 mm.
- Wkład kominowy z blachy kwasoodpornej dw = 180 mm, f-my WADEX, h = 7,0 m.
- Czopuch z blachy kwasoodpornej o dw = 180 mm.
- M - Manometr tarczowy 0-4,- bar
- MG - Manometr tarczowy 0-6,0 kPa.
- M1 - Manometr tarczowy 0-6,0 bar.
- T - Termometr 0-120°C.

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

NAZWA I ADRES OBIEKTU	WARSZTAT TERAPII ZAJĘCIOWEJ "ISKIERKA" Karlino, ul. Kościuszki 3, Dz. Nr 425/3	SKALA	NR RYS.
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY, 78-230 Karlino, Plac Jana Pawła II 6	1:25	S6
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT POZIOMY KOTŁOWNI GAZOWEJ 55,0 kW. PROJEKTOWANA INSTALACJA POMP CIEPŁA.	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Artur Kucharski	NR UPRAWNIENI	DATA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Leszek Łatowski	ZAP/0073/POOS/06 ZAP/IS/0318/04	08.2009r.
		UAN/U/7342/120/91 ZAP/IS/1475/01	08.2009r.