

---

**PROJEKT WYKONAWCZY KOTŁOWNI C.O. INWESTYCJI:  
BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ŁĄCZNIKIEM,  
Z ZAPLECZEM SZATNIOWYM PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W  
CISIU, GMINA HALINÓW**

<b>INWESTOR:</b>	Urząd Gminy w Halinowie Ul. Spółdzielcza 1 05 – 074 Halinów
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Cisiu Działka nr 164/205- 074 Halinów, ul. Mostowa 61 Obr. 0004, Cisie

<b>projektował</b>	inż. Jan Bochnia nr upr. GP-III-7342/159/92 i MAZ/IS/8101/01	
<b>sprawdził</b>	mgr inż. Andrzej Maj nr upr. GP-III-7342/29/91	

## Spis treści

1. Strona tytułowa	str. nr 1
2. Spis treści	str. nr 2
3. Opis techniczny	str. nr 3 – 6
4. BIOZ	str. nr 7
5. Uprawnienia i MOIIB projektanta	str. nr 10
6. Uprawnienia i MOIIB sprawdzającego	str. nr 11
7. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. nr 12
8. Schemat technologiczny kotłowni	rys. nr. S/1
9. Rzut parteru kotłowni	rys. nr. S/2
10. Przekrój A-A	rys. nr. S/3

## Opis techniczny

do projektu wykonawczego instalacji kotłowni centralnego ogrzewania w budynku sali gimnastycznej z łącznikiem, zapleczem szatniowym przy zespole szkolno – przedszkolnym w Cisiu, gmina Halinów dz. nr 164/205-074 ul. Mostowa 64 obr. 0004 Cisie.

### 1. Podstawa opracowania .

Podstawę niniejszego opracowania stanowi zlecenie inwestora – Urzędu Gminy w Cisiu ul. Spółdzielcza 1 05-074 Halinów.

### 2. Zakres opracowania .

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem instalację centralnego ogrzewania w projektowanym budynku.

### 3. Materiały do opracowania projektu .

- Projekt architektoniczno budowlany - zamienny
- Uzgodnienia branżowe
- Normy , wytyczne techniczne literatura fachowa .

### 4. Krótka charakterystyka budynku .

Realizowany budynek zaprojektowano jako jednokondygnacyjny składający się z dwóch części: wyższej sali gimnastycznej i niższej zaplecza sanitarno-szatniowego i łącznika. Budynek zrealizowany będzie w technologii tradycyjnej.

Istniejący budynek posiada dwa wejścia. Główne wejście od strony wschodniej (ul. Mostowa )i strony południowej ( łącznika ), które stanowi wyjścia na boisko.

Projektowany budynek usytuowano od strony zachodniej istniejącego budynku, którego lokalizacja jest zgodna z obowiązującym planem miejscowym. Zaprojektowano dwa wejścia; główne od strony południowej ( projektowanego łącznika ) i zachodniej dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Budynek wyposażony jest w instalacje: centralnego ogrzewania, wodociągową, kanalizacji sanitarnej , elektryczną.

### 5. Zamierzenia projektowe .

Projektowany budynek zasilany będzie w wodę z sieci wodociągowej . Ścieki sanitarne odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika ścieków.

Ciepła woda dla budynku przygotowywana będzie centralnie w podgrzewaczu wody zlokalizowanym w kotłowni w przedmiotowym budynku.

## **6.1 Opis przyjętych rozwiązań**

### **6.1.1 Dane ogólne**

Budynek istniejący zasilany jest w czynnik grzewczy z istniejącej kotłowni wyposażonej w kocioł opalany olejem opałowym. W celu zasilenia nowoprojektowanej części budynku w czynnik grzewczy przewiduje się modernizację istniejącej kotłowni polegającą na wyposażeniu jej w dodatkowy kocioł olejowy i połączenie go z istniejącym w układ kaskadowy. Wymianie podlegać będą istniejące w kotłowni rozdzielacze rurowe, naczynia wzbiorcze, układ przewodów pomiędzy kotłem a rozdzielaczami, oraz automatyka w kotle istniejącym. Dotychczasowe obiegi wychodzące z rozdzielaczy pozostają bez zmian, należy je połączyć z nowo projektowanymi rozdzielaczami. Dla zaopatrzenia projektowanej części budynku w czynnik grzewczy oraz ciepłą wodę użytkową przewiduje się wprowadzenie dwóch nowych obiegów grzewczych. Jeden doprowadzający ciepło do projektowanych grzejników, drugi zasilający zasobnik c.w.u. o pojemności 200l.

Kotłownia zlokalizowana jest na parterze.

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla celów grzewczych projektowanego budynku wynosi  $Q_o=62,38\text{kW}$

### **6.1.2 Dobór kotła**

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla kotłowni wynosi  $Q=82,38\text{kW}$

$$Q_k=Q_{c.o.}+Q_{c.w.}=62,38\text{kW}+20\text{kW}=82,38\text{kW}$$

Do istniejącego kotła olejowego Buderus G305 przewidziano dołączyć kocioł Buderus Logano G215 z palnikiem olejowym o mocy 85kW. Kocioł należy wyposażać go w niezbędną aparaturę zabezpieczającą.

W kotle istniejącym należy wymienić moduł automatyki na nowy umożliwiający współpracę z nowym kotłem w układzie kaskadowym. Aparatura zabezpieczająca na kotle istniejącym pozostaje bez zmian.

Łączna moc kotłowni wynosić będzie około 200kW.

### **6.1.3 Dobór naczynia wzbiorczego przeponowego dla instalacji c.o.**

Moc kotła  $Q=200\text{kW}$

Dobrano przeponowe naczynie wzbiorcze Reflex typ N250.

#### **6.1.4 Dobór zaworu bezpieczeństwa na kotle.**

Dla kotła o mocy znamionowej  $Q=85\text{kW}$  i przy ciśnieniu otwarcia zaworu  $p=3,0\text{bar}$  dobrano zawór bezpieczeństwa SYR typ 1915,  $dn=20\text{mm}$ , ciśnienie otwarcia zaworu  $p_o=3,0\text{bar}=0,30\text{MPa}$ .

#### **6.1.5 Zabezpieczenie stanu wody w kotle.**

Dla kotła o mocy znamionowej  $Q=85\text{kW}$  dobrano zawór SYR typ 933,1

#### **6.1.6 Dobór pompy obiegowej c.o.**

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla celów grzewczych budynku wynosi  $Q=62380\text{W}$ . Przepływ  $V_{c.o.}=0,748\text{kg/s}$ . Parametry obliczeniowe wody grzejącej –  $70/50^\circ\text{C}$ ,

Dobrano pompę Grundfos Magna 40-100F

#### **6.1.6 Dobór pompy c.w.u.**

Przepływ znamionowy obiegu pierwotnego c.w.u.  $V_{c.w.u.}=3\text{m}^3/\text{h}$   
Dobrano pompę Grundfos Magna 40-100F

#### **6.1.7 Dobór pomp obiegu kotłowego**

Dobrano pompę Grundfos Magna 40-100F.

#### **6.1.8 Dobór pompy cyrkulacyjnej c.w.u.**

Dobrano pompę Grundfos Magna 25-60N

#### **6.1.9 Dobór naczynia wzbiorczego dla zasobnika c.w.u.**

Dobrano przeponowe naczynie wzbiorcze Reflex typ DD18.

### **7. Zestawienie materiałów.**

1 - Kocioł c.o. BUDERUS G215 o mocy 85kW z palnikiem olejowym	- 1szt
2 - Zasobnik ciepłej wody użytkowej BUDERUS ST200/4	- 1szt
3 - Manometr o zakr. 0-0,6MPa z kurkiem manometrycznym i tarczą $\varnothing 160\text{mm}$	- 11szt
4 - Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 $dn=15\text{mm}$ , $p_o=3,0\text{bar}$	- 1szt
5 - Czujnik temperatury	- 1szt
6 - Zawór odcinający kulowy $dn=40$	- 2szt
7 - Filtr siatkowy $dn=40$	- 2szt

8 - Pompa obiegu kotłowego Grundfos Magna 40-100F	- 1szt
9 - Pompa obiegu c.o. Magna 40-100F	- 1szt
10 - Pompa obiegu c.w.u. Grundfos Magna 40-100F	- 1szt
11 - Pompa cyrkulacyjna c.w.u. Grundfos Magna 25-60N	- 1szt
12 - Zawór zwrotny dn=40	- 2szt
13 - Zawór odcinający kulowy dn=65	- 3szt
14 - Termometr techniczny	- 3szt
15 - Odmulacz siatkowy dn65 typ IOW INFRACORR	- 1szt
16 - Złączka samozamykająca dn=20	- 1szt
17 - Zabezpieczenie stanu wody w kotle SYR933	- 1szt
18 - Przeponowe naczynie wzbiorcze Reflex typ N250	- 1szt
19 - Kulowy zawór odcinający dn20	- 6szt
20 - Przeponowe naczynie wzbiorcze Reflex typ DD18	- 1szt
21 - Sprzęgło hydrauliczne DN100	- 1szt
22 - Kulowy zawór odcinający dn40	- 3szt
23 - Filtr siatkowy dn 40	- 1szt
24 - Zawór zwrotny dn40	- 1szt
25 - Kulowy zawór odcinający dn25	- 3szt
26 - Filtr siatkowy dn 25	- 1szt
27 - Kulowy zawór odcinający dn40	- 5szt
28 - Filtr siatkowy dn 40	- 1szt
29 - Zawór zwrotny dn40	- 1szt
30 - Filtr siatkowy dn=20	- 1szt
31 - Filtr oleju opałowego z automatycznym odpowietrznikiem	- 1szt
32 - Odpowietrznik automatyczny	- 6szt
33 - Rozdzielacz rurowy dn80	- 2szt
34 - Zawór bezpieczeństwa syroblock330 dn20	- 1szt

## **8. Uwagi ogólne**

Całość robót należy wykonać zgodnie z i „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” i przepisami BHP.

**INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA dla  
BUDOWY INSTALACJI TECHNOLOGICZNEJ KOTŁOWNI C.O. W  
PROJEKTOWANEJ SALI GIMNASTYCZNEJ Z ŁĄCZNIKIEM, Z  
ZAPLECZEM SZATNIOWYM PRZY ZESPOLE SZKOLNO-  
PRZEDSZKOLNYM W CISIU  
GMINA HALINÓW DZ NR 164/205-074.**

**INWESTOR : URZĄD GMINY W HALINOWIE.**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ustaw nr120 poz.1126).

**Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Przedsięwzięcie budowlane pod nazwą instalacja technologiczna kotłowni C.O. w projektowanej Sali gimnastycznej z łącznikiem, z zapleczem szatniowym przy zespole szkolno-przedszkolnym w Cisiu, gmina Halinów. Zakres robót obejmuje prace przygotowawcze związane z przygotowaniem miejsca pod montaż oraz montaż instalacji c.o.

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Prace odbywać się będą wewnątrz projektowanego budynku realizowanego w.g. niniejszej dokumentacji.

**Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

Zakres robót na budowie obejmuje między innymi następujące pozycje:

- Montaż przewodów centralnego ogrzewania.
- Montaż kotła c.o. i zasobnika c.w.u.
- Montaż uzbrojenia innych elementów prefabrykowanych
- roboty związane z podłączeniem zamontowanych urządzeń do instalacji elektrycznej.
- Demontaż przewodów c.o.
- Demontaż uzbrojenia innych elementów prefabrykowanych

W związku z ww. kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę właściwego tj. bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

## **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególnie eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 3.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 3 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

## **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

- wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- budowa systemu dróg technologicznych odpowiednio oznakowanych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji podczas pożaru względnie innego zagrożenia np. powodzi,



- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Szczegółowy plan bioz opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 grudnia 2012

**Zaświadczenie**

Pan ANDRZEJ MAJ

miejsce zamieszkania:  
ul. ŁĄKOWA 28  
26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/5679/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2013 r. do dnia: 31 grudnia 2013 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Karzy Kotowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pib.org.pl e-mail: biuro@maz.pib.org.pl  
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleni: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

Radom, .....1991-03-25  
URZĄD WZAMIAWY  
Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Nr. GE-III-7342/28/91

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz

stwierdza się, że:

PAN ANDRZEJ MAJ  
magister inżynier urządzeń sanitarnych  
(wybitnie utytułowany)  
ur. 17 listopada 1947 r. w Garbatce  
posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
w specjalności projektanta  
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie  
sieci instalacji sanitarnych  
PAN ANDRZEJ MAJ  
jest upoważniony do

- 1/ sporządzenia projektów sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłownicze terenu,
- 2/ sporządzenia projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłownicze i klimatyzacyjno-wentylacyjne.



Otrzymało i  
Pan Andrzej Maj  
ul. Lipska 6 m 19  
26 - 600 Radom

Stwierdzenie  
mgr inż. Karzy Kotowski

## OŚWIADCZENIE

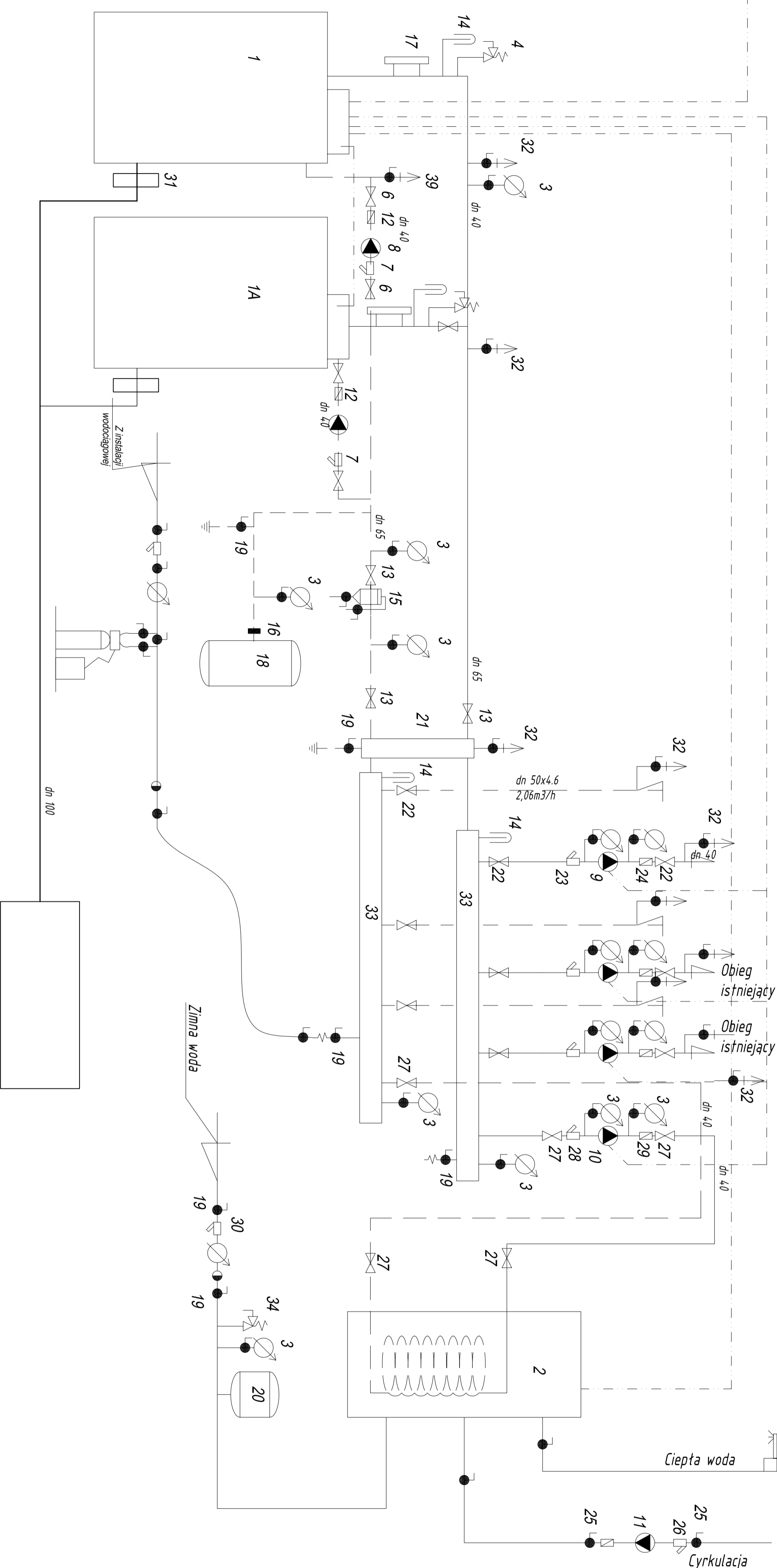
Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane ( Dz. Nr. 207 z 2003 r poz. 2016 z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt wykonawczy instalacji kotłowni centralnego ogrzewania w budynku sali gimnastycznej z łącznikiem, zapleczem szatniowym przy zespole szkolno – przedszkolnym w Cisiu, gmina Halinów dz. nr 164/205-074 ul. Mostowa 64 obr. 0004 Cisie.- **sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

PROJEKTANT

inż. Jan Bochnia  
upr. nr. GP-III-7342/159/92

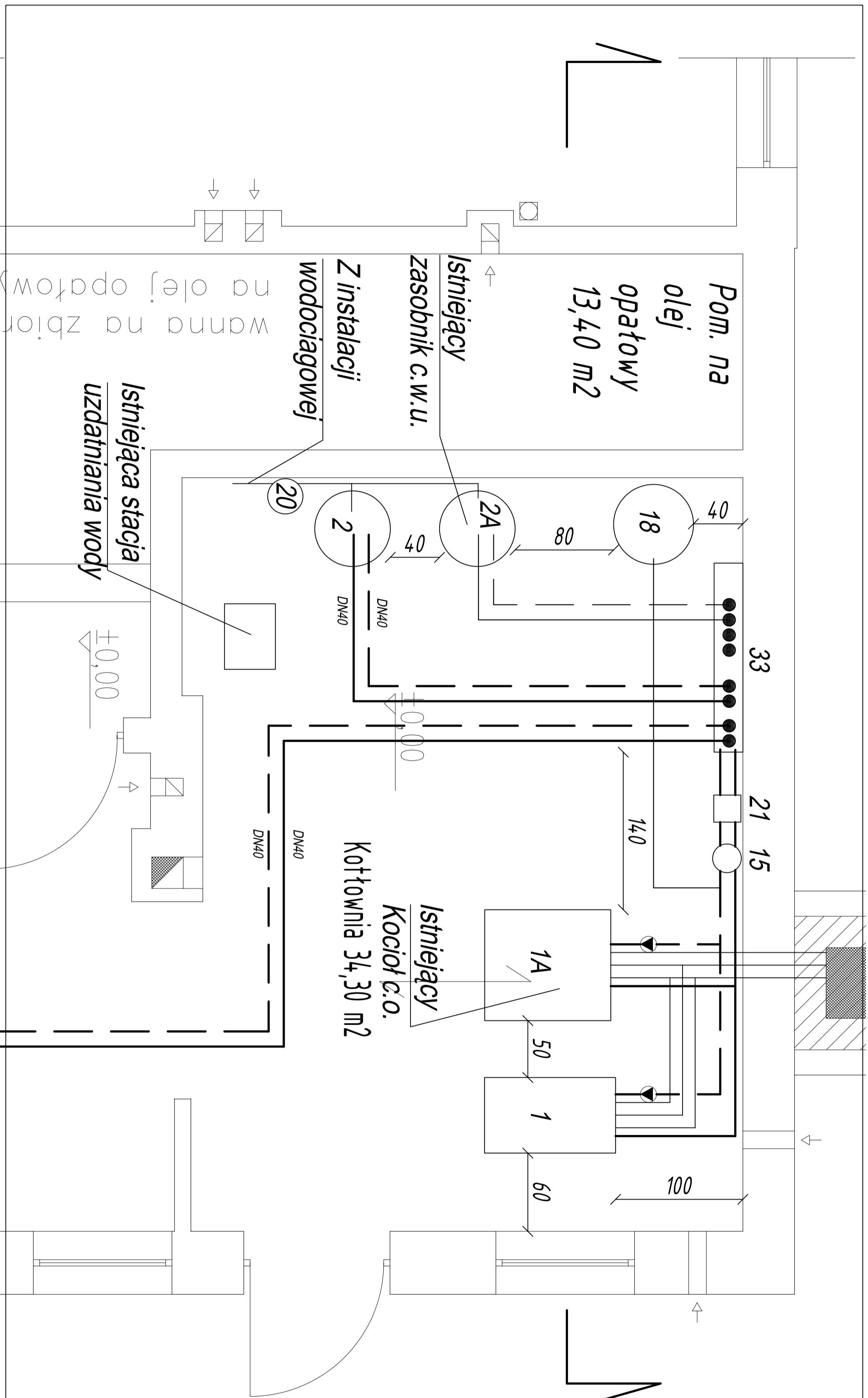
SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Andrzej Maj  
upr. nr. GP-III-7342/28/91



- 1 - Kocioł c.o. BUDERUS G215 o mocy 85kW z palnikiem olejowym - 1szt
- 1A - Istniejący kocioł c.o. BUDERUS G305 z palnikiem olejowym - 1szt
- 2 - Zasobnik ciepłej wody użytkowej BUDERUS ST200/4 - 1szt
- 2A - Istniejący zasobnik ciepłej wody użytkowej - 1szt
- 3 - Manometr o zakr. 0-0,6MPa z kurkiem manometrycznym i tarczą Ø160mm - 11szt
- 4 - Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 dn=15mm, po=3,0bar - 1szt
- 5 - Czujnik temperatury - 1szt
- 6 - Zawór odcinający kulowy dn=40 - 2szt
- 7 - Filtr siatkowy dn=40 - 2szt
- 8 - Pompa obiegowa c.w.u. Grundfos Magna 40-100F - 1szt
- 9 - Pompa obiegowa c.o. Magna 40-100F - 1szt
- 10 - Pompa obiegowa c.w.u. Grundfos Magna 25-60N - 1szt
- 11 - Pompa cyrkulacyjna c.w.u. Grundfos Magna 40-100F - 1szt
- 12 - Zawór zwrotny dn=40 - 2szt
- 13 - Zawór odcinający kulowy dn=65 - 3szt
- 14 - Termometr techniczny INFRACORR - 3szt
- 15 - Odmulacz siatkowy dn65 typ IOW - 1szt
- 16 - Złącze samozamykająca dn=20 - 1szt
- 17 - Zabezpieczenie stanu wody w kotle SYR933 - 1szt
- 18 - Przeponowe naczynie wzbiorcze Reflex typ N250 - 1szt
- 19 - Kulowy zawór odcinający dn20 Reflex typ DD18 - 6szt
- 20 - Przeponowe naczynie wzbiorcze Reflex typ DD18 - 1szt
- 21 - Sprzęgło hydrauliczne DN100 - 1szt
- 22 - Kulowy zawór odcinający dn40 - 3szt
- 23 - Filtr siatkowy dn 40 - 1szt
- 24 - Zawór zwrotny dn40 - 1szt
- 25 - Kulowy zawór odcinający dn25 - 3szt
- 26 - Filtr siatkowy dn 25 - 1szt
- 27 - Kulowy zawór odcinający dn40 - 55szt
- 28 - Filtr siatkowy dn 40 - 1szt
- 29 - Zawór zwrotny dn40 - 1szt
- 30 - Filtr siatkowy dn=20 - 1szt
- 31 - Filtr oleju opałowego z automatycznym odpowietrznikiem - 1szt
- 32 - Odpowietrznik automatyczny - 65szt
- 33 - Rozdzielacz rurowy dn80 - 2szt
- 34 - Zawór bezpieczeństwa syroblock330 dn20 - 1szt

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
<b>ATB-PROJEKT</b>	
Tomasz Baliński Firma Projektowa - Budowlana Radom, ul. Białczna 3 lok.18 tel./fax: +48 262007 1616941051	
RODZAJ INWESTYCJI:	
BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ŁĄCZNIEM, Z ZAPLECZEM SZATNIOWYM PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W CBSU, GMINA HALINÓW	
INWESTOR:	
Gmina Halinów, ul. Spodzielcza 1, 05 - 174 Halinów	
ADRES INWESTYCJI:	
05-174 Halinów, ul. Mołotowa 61 dz. nr ewid. 164/2, Cisie, gm. Halinów Obręb 0004, Cisie	
STADIUM:	
PROJEKT WYKONAWCZY	
TEMAT RYSUNKU:	
SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI	
BRANŻA:	
SANITARNA	
PROJEKTANT:	
Inż. JANI BOCHNIA nr upraw. GP-III-7342/159/92	
SPRACOWNIA:	
Inżynier ANDRZEJ TKAL nr upraw. GP-III-7342/28/91	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	
Inż. KAROL BOCHNIA Inż. BARBARA BOCHNIA Inż. MARCINI BOCHNIA	
PROJEKTANTY: CAROLINA PRZYBYL, ZDANKA SZYMAŃSKA, OLGA WITKOŃSKA	
DATA WYKONANIA:	RYSUJEK
SKALA: 1:5	



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

## ATB-PROJEKT

**Tomasz Baliński**  
Firma Projektowa - Budowlana  
Radom, ul. Bieżnińska 3 lok. 118  
tel./fax: 48 2631002 141.609841351

**RODZAJ INWESTYCJI**  
BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ŁĄCZNIKIEM,  
Z ZAPLECZEM SZATNIOWYM PRZY ZESPOLE  
SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W CISIU,  
GMINA HALINÓW

**INWESTOR:**  
Gmina Halinów, ul. Spółdzielcza 1,  
05 - 174 Halinów

**ADRES INWESTYCJI:**  
05-174 Halinów, ul. Mostowa 61  
dz. nr ewid. 164/2, Cisie, gm. Halinów  
Obręb 0004, Cisie

**STADIUM:**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**TEMAT RYSUNKU:**  
RZUT PARTERU KOTŁOWNI

**BRANŻA:**  
SANITARNA

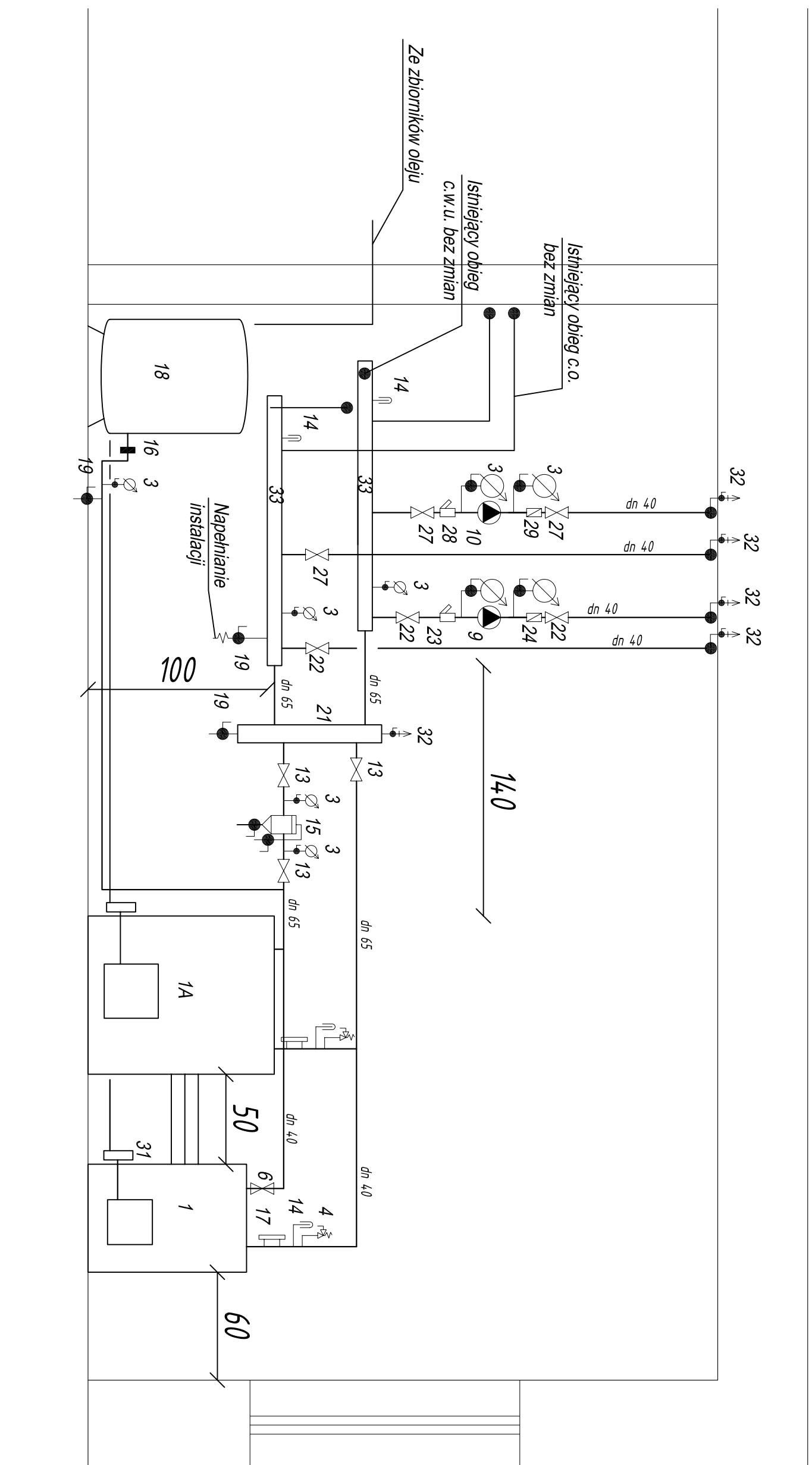
**PROJEKTANT:**  
Inż. JAN BOCHNIA  
nr upr.: GP-III-7342/159/92

**SPRAWDZAJĄCY:**  
mgr inż. ANDRZEJ MAJ  
nr upr.: GP-III-7342/28/91

**ASYSTENT PROJEKTANTA:**  
mgr inż. KAROL BOCHNIA  
inż. BARBARA BOCHNIA  
inż. MARCIN BOCHNIA

**PROJEKT OBEJTY OCHRONA PRAWNA**  
ZGODNIE Z USTAWĄ O OCHRONIE PRAW AUTORSKICH

DATA WYKONANIA:	X1.2012	RYSUNEK
SKALA RYSUNKU:	1:25	2/S



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

## ATB-PROJEKT

**Tomasz Baliński**

Firma Projektowo - Budowlana

Radom, ul. Białeńska 3 lok.118

Tel./fax:48/2633002 Fax:609841351

RODZAJ INWESTYCJI

**BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ŁĄCZNIKIEM, Z ZAPLECZEM SZATNIOWYM PRZY ZESPÓLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W CISIU, GMINA HALINÓW**

INWESTOR:

Gmina Halinów, ul. Spółdzielcza 1, 05 - 174 Halinów

ADRES INWESTYCJI:

05-174 Halinów, ul. Mostowa 61  
dz. nr ewid. 164/2, Cisie, gm. Halinów  
Obręb 0004, Cisie

STADIUM:

**PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT RYSUNKU:

**PRZEKRÓJ A-A KOTŁOWNI**

BRANŻA:

**SANITARNA**

PROJEKTANT:

inż. JAN BOCHNIA  
nr upr. GP-III-7342/159/92

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. ANDRZEJ MAJ  
nr upr. GP-III-7342/28/91

ASYSTENT PROJEKTANTA:

mgr inż. KAROL BOCHNIA

inż. BARBARA BOCHNIA

inż. MARCIN BOCHNIA

PROJEKT OBIĘTY OCHRONĄ PRAWNA  
ZGODNIE Z USTAWĄ O OCHRONIE PRAW AUTORSKICH

DATA WYKONANIA: **XI.2012** RYSUNEK

SKALA RYSUNKU: **1:25** **3/S**