

PRACOWNIA PROJEKTÓW I ANALIZ TECHNICZNYCH ALICJA LIS
39-102 Lubzina, Brzezówka 145
tel. 17 22 12 339, tel. 603 162 984, e-mail: halis@op.pl

TEMAT:

**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW
- PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA w BUDYNKU DOMU
STRAŻAKA w OSTROWIE**

ADRES INWESTYCJI:

DOM STRAŻAKA w Ostrowie
Ostrów 224, 39-103 Ostrów
Działka nr ewid. 1410, obręb 006 Ostrów

INWESTOR:

Gmina Ostrów
Ostrów 225, 39-103 Ostrów

AUTORZY PROJEKTU:

SPRAWDZAJĄCY PROJEKT:

<p>INSTALACJE SANITARNE: inż. Halina LIS upr. bud. S-177/94 inż. HALINA LIS 39-102 Lubzina, Brzezówka 145 tel. (017) 221 23 39 Upr. Bud. Nr S-177/94 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych</p> <p>OPRACOWAŁ: Tomasz Baran TOMASZ BARAN mgr inż. 661 035 013</p>	<p>INSTALACJE SANITARNE: mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI upr. proj. UAN-I-7342/1/96</p> <p>inż. MACIEJ ŁUKASZEWSKI Upr. bud. do projekt. i kier. robot. bud. b/o w specj. instalac. Specjalizacja - oczyszczalnie ścieków i w ogr. zakr. w specj. konstr. budowlanej nr ew. WBPP-NB-8348/84/83, PG VII/7342/156-101 UAN-I-7342/1/96 6.02/92</p>
---	---

DATA OPRACOWANIA:

LIPIEC 2012r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Oświadczenie projektantów
- II. Opis do planu sytuacyjnego
- III. Plan sytuacyjny na kopii mapy zasadniczej
- IV. Warunki przyłączenia do sieci gazowej
- V. Opis techniczny
- VI. Informacja BIOZ
- VII. Charakterystyka energetyczna
- VIII. Część rysunkowa
 - rys. S-01 Instalacja c.o. - inwentaryzacja
 - rys. S-02 Rzut przyziemia - instalacja c.o.
 - rys. S-03 Rozwinięcie - instalacja c.o.
 - rys. S-04 Rzut kotłowni, przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja wywiewna
 - rys. S-05 Rzut przyziemia - instalacja gazowa
 - rys. S-06 Aksonometria instalacji gazowej
 - rys. S-06 Punkt redukcyjno-pomiarowy

OŚWIADCZENIE

Na podst. art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156/2006 poz. 1118 z późn. zm.)
oświadczamy, że projekt budowlany:

**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW**
- BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ w BUDYNKU DOMU STRAŻAKA w OSTROWIE
- PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
na działce nr ewid. 1410, obręb 006 Ostrów

- sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	Projektant	Sprawdzający
1.	<p>inż. Halina Lis - instalacje sanitarne</p> <p>inż. HALINA LIS 39-102 Lubzina, Brzezówka 145 tel. (017) 221 23 39 Upr. Bud. Nr S-177/04 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych</p>	<p>Inż. Maciej Łukaszewski - instalacje sanitarne</p> <p>inż. MACIEJ ŁUKASZEWSKI Upr. bud. do projekt. i kier. robot. bud. b/o w specj. instalac. Specjalizacja - oczyszczalnie ścieków i w ogr. zakr. w specj. konstr.-budowlane. nr ew. WBPP-NB-8346/84/83. PG VII/7342/155 14.07.2012 r.</p>

Lipiec 2012 r.

OPIS DO PLANU SYTUACYJNEGO

Obiekt: **DOM STRAŻAKA w OSTROWIE**

Inwestor: **Gmina Ostrów**

Roboty budowlane:

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW
- PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA w BUDYNKU DOMU
STRAŻAKA w OSTROWIE
na działce nr ewid. 1410, obręb 006 Ostrów**

1. Lokalizacja, usytuowanie obiektu.

Budynek zlokalizowany jest w Ostrowie, pod adresem Ostrów 224, 39-103 Ostrów na działce nr ewid. 1410 obręb 006 Ostrów, przy drodze nr dz. 961/6.

2. Wykaz istniejących obiektów.

Na działce Nr 1410 obręb 006 Ostrów zlokalizowany jest budynek Domu Strażaka w Ostrowie - roboty dotyczą wymiany instalacji centralnego ogrzewania, montażu kotła gazowego, przebudowie instalacji gazowej.

3. Sposób zagospodarowania.

Nie przewiduje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Roboty będą wykonywane wewnątrz budynku.

Upr. Bud. Nr S-177/84
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

V. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy instalacji centralnego ogrzewania, w budynku *Domu Strażaka* w Ostrowie.

Zadanie obejmuje:

- przebudowę instalacji centralnego ogrzewania
- montaż kotła gazowego,
- przebudowę instalacji gazowej,

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- uzgodnienia z inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania,
- inwentaryzacja budowlana,
- audyt energetyczny.

3. OPIS BUDYNKU ORAZ STANU ISTNIEJACEGO

Istniejący budynek jest budynkiem użyteczności publicznej, jest budynkiem jednokondygnacyjnym niepodpiwniczonym. Budynek jest wyposażony w instalację wod-kan., gazową i centralnego ogrzewania zasilaną z kotłowni Urzędu Gminy w Ostrowie. Przewody zasilające poprowadzone są w piwnicy budynku Urzędu Gminy, a następnie kanałem zewnętrznym do budynku *Domu Strażaka*. Stan techniczny przewodów zasilających jest bardzo zły, brak jest izolacji termicznej, skutkuje to dużymi stratami na przesyłaniu. W celu ograniczenia tych strat inwestor przewidział rozdzielenie tych dwóch instalacji i wybudowanie odrębnej kotłowni na potrzeby ogrzewania budynku *Domu Strażaka*. Istniejąca instalacja jest wykonana z rur stalowych, grzejniki są z rur stalowych ożebrowanych, bez zaworów termostatycznych, instalacja nie spełnia obowiązujących standardów.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWANE

W miejsce istniejącej instalacji centralnego ogrzewania projektuje się nową, z grzejnikami stalowymi płytowymi, zasilaną z kondensacyjnego kotła gazowego usytuowanego w pomieszczeniu WC. Do kotła gazowego należy doprowadzić gaz, inwestor otrzymał warunki techniczne podłączenia wydane przez dostawcę gazu Karpacką Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie - Rejon Dystrybucji Gazu Sędziszów.

5. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Projektuje się system ogrzewania wodno-pompowy, dwururowy z rozdziałem górnym, parametry 60°/45° C. Poziomy prowadzone są pod sufitem lub w bruzdach w ścianach. Usytuowanie grzejników pokazano na rysunkach. Odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników pływakowych montowanych w najwyższych punktach instalacji.

Obliczenia strat ciepła oraz obliczenia hydrauliczne przewodów, dobór grzejników wykonano programem komputerowym.

Projektowane obciążenie cieplne po przeprowadzeniu termomodernizacji przegród budowlanych wynosi:

- 20 kW. Dobrano kocioł kondensacyjny gazowy Vitodens 200-W z regulatorem Vitotronic 200, moc cieplna 6,5-26 kW. Kocioł zamontować w pomieszczeniu WC oddzielnym od przedsionka ścianą do wysokości drzwi.

5.1. Przewody i izolacje

Instalację zaprojektowano z rur PP-R/Al./PP-R PN 20 (rura zespolona wzmocniona folią aluminiową w środkowej warstwie).

Rury zespolone podczas montażu należy odpowiednio zamocować do konstrukcji budowlanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową. Przewody układać pod sufitem. Kompensowanie zmiany długości rur zespolonych do długości max. 40 m można pominąć poprzez umieszczenie obejmy punktu stałego bezpośrednio przy każdym rozgałęzieniu przewodu. Wtedy wydłużenia nie są przenoszone na sąsiednie odcinki. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany i stropy) wykonać w tulejach ochronnych wykonanych np. z cienkościennych rur z tworzywa. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Połączenie elementów wykonuje się techniką zgrzewania (polifuzja termiczna) w temperaturze 260 °C. Do zgrzewania używać oryginalnych przyrządów i narzędzi.

Grzejniki wyposażyć w zawory termostaticzne z głowicami termostaticznymi zabezpieczonymi przed zniszczeniem oraz w zawory grzejnikowe powrotne z nastawą wstępną. Numer wstępnej nastawy zaworów termostaticznych podano na rozwinięciach. Odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników pływakowych z zaworem odcinającym, montowanych w najwyższych punktach instalacji. Przewody izolować termicznie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (zał. nr 2):

- średnica wewnętrzna przewodu do 22 mm – grubość izolacji o $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$ równa 20 mm
- średnica wewnętrzna przewodu od 22 mm do 35 mm – grubość izolacji o $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$ równa 30 mm
- średnica wewnętrzna przewodu od 35 mm do 100 mm – grubość izolacji o $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$ równa średnicy wewnętrznej przewodu.

5.2. Grzejniki

Do ogrzania pomieszczeń zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe profilowe z zasilaniem bocznym. Długości i wysokość grzejników wg rysunków rzutów i rozwinięcia instalacji. Grzejniki montować na wysokości 10 do 15 cm od podłogi.

Wodę z grzejników można spuszczać tylko w wypadku awarii. Instalacja musi być napełniona wodą przez cały czas (nie tylko w sezonie grzewczym).

5.3. Próby ciśnieniowe i regulacja instalacji.

Po wykonaniu całości instalacji należy, przeprowadzić próby hydrauliczne na zimno na ciśnienie 0,4 MPa oraz próbę na gorąco przy ciśnieniu i temperaturze odpowiadającej warunkom roboczym. Próbę ciśnieniową należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” Zeszyt 6.

W czasie próby należy sprawdzić:

- szczelność i działanie armatury
- szczelność grzejników i przewodów

Po 3 dobowym okresie działania można przystąpić do regulacji instalacji. Najpierw należy wykonać wszystkie regulacje i nastawy przewidziane projektem. Następnie należy dokonać pomiaru temperatur w poszczególnych pomieszczeniach przy zachowaniu temperatur wody zasilającej i powrotnej dla danej temperatury zewnętrznej. Pomiary należy przeprowadzić po 3 dobach działania ogrzewania w ustalonych warunkach. Pomiary nie należy przeprowadzać przy temperaturach zewnętrznych wyższych od +5°C. Regulację można uznać za przeprowadzoną prawidłowo, jeżeli odstępstwa od temperatury w pomieszczeniach mieszczą się w granicach $-1^{\circ}\text{C} \div +2^{\circ}\text{C}$ od temperatur założonych w projekcie.

5.4. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych, zeszyt 6, wydane przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL – Warszawa 05.2003r

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczające do pracy w instalacji wydane przez odpowiednie organy np. COBRTI INSTAL.

6. INSTALACJA GAZOWA

6.1. Stan istniejący

Obiekt posiada zasilanie gazu ziemnego GZ50 z przyłącza średniego ciśnienia (rurociąg doprowadzony do ściany zewnętrznej budynku). W budynku jest instalacja gazowa zasilająca dwie kuchenki gazowe z piekarnikiem, dwa taborety gazowe, podgrzewacz przepływowy do przygotowania ciepłej wody.

W istniejącym punkcie redukcyjno-pomiarowym zamontowany jest kurek główny, reduktor, gazomierz miechowy G4.

6.2. Rozwiązania projektowe.

W związku z montażem kotła gazowego do ogrzewania Inwestor otrzymał od dostawcy gazu Karpackiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie Rejon Dystrybucji Gazu Sędziszów nowe warunki techniczne podłączenia zgodnie z którymi należy wymienić istniejący gazomierz miechowy G 4 na G 6. Przyłącz gazu pozostaje bez zmiany natomiast ulega zmianie wewnętrzna instalacja gazowa - zostanie poprowadzona rura zasilająca kondensacyjny kocioł gazowy.

Po przebudowie instalacji zamontowane przybory gazowe to: dwie kuchenki gazowe z piekarnikiem, dwa taborety gazowe, przepływowy podgrzewacz do ciepłej wody, kocioł gazowy do centralnego ogrzewania.

Przewody i armatura

Instalację wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 lub rur stalowych przewodowych ze szwem wg PN-79/H-74244, łączonych przez spawanie. Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowanych do przyłączenia armatury odcinającej oraz do podłączenia gazomierza, reduktora i kotła. Wszystkie łuki gięte wykonać z rur bez szwu. Połączenia gwintowane uszczelnić konopiami nasyconymi minią w pokoście lub taśmami teflonowymi instalacyjnymi. Podejście do aparatu gazowego zaopatrzyć w kurek ćwierćobrotowy. Aparat gazowy łączyć na stałe z przewodami za pomocą dwuzłączek lub długim gwintem. Przewody instalacji gazowej ułożyć na ścianie w odległości 4 cm od tynku. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwić wykonywanie prac konserwacyjnych.

Przewody gazowe należy prowadzić w odległości:

- 15 cm od poziomych przewodów ciepłych umieszczając je pod tymi przewodami,
- 15 cm od poziomych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych umieszczając je nad tymi przewodami,
- 10 cm od pionowych przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych,
- 20 cm od poziomych przewodów telekomunikacyjnych prowadzonych równolegle,
- 10 cm od nieuszczelnionych puszek z rozgałęźnymi zaciskami instalacji elektrycznych,
- 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących: wyłączników, bezpieczników, przełączników, gniazd wtykowych.

Przy przejściach przez przegrody budowlane konstrukcyjne stosować rury ochronne wystające po 3 cm po każdej stronie przegrody z wypełnieniem szczelin materiałem niepowodującym korozji. Przewody prowadzić po wierzchu ścian. Dopuszcza się prowadzenie ich w brzdach osłoniętych nieuszczelnionymi ekranami lub wypełnionych – po wykonaniu próby szczelności – łatwo usuwalną masą tynkarską niepowodującą korozji. Po wykonaniu instalacji i pozytywnym wyniku prób przewody gazowe oczyszczone do połysku metalicznego pomalować farbą antykorozyjną, a następnie dwukrotnie farbą olejną ogólnego stosowania.

Układ pomiarowy

Do pomiaru ilości zużycia gazu służy układ pomiarowy z gazomierzem miechowym G 6 umieszczony na zewnątrz budynku w skrzynce gazowej, we wnęce ściennej. Istniejącą skrzynkę gazową

wymienić na nową z pcv o wymiarach 60x60x25 cm.

Obliczenia

Wykonano obliczenia sprawdzające spadki ciśnień na instalacji gazowej. Obliczenia wykazały dopuszczalne spadki ciśnień.

Próba szczelności instalacji gazowej

Instalacja po wykonaniu, a przed oddaniem do użytku powinna być sprawdzona przez wykonawcę w obecności dostawcy gazu.

Sprawdzenie instalacji polega na:

- kontroli zgodności wykonania z projektem i obowiązującymi przepisami i normami,
- ocenie jakości wykonania,
- kontroli szczelności przewodów.

Próbę szczelności przeprowadza się osobno dla przewodów rozprowadzających bez aparatów gazowych i ponownie razem z tymi aparatami. Próba szczelności instalacji gazowej wykonanej z rur stalowych polega na napełnieniu przewodów powietrzem o ciśnieniu 0,05 MPa i obserwacji spadku ciśnienia po wyrównaniu się temperatury. Włączony manometr rtęciowy nie powinien wykazać w przeciągu 30 min spadku ciśnienia. Jeżeli trzykrotna próba da wynik ujemny należy wykonać instalację na nowo.

Po wykonaniu instalacji i komisyjnej próbie szczelności instalację należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dokładne oczyszczenie z rdzy i zanieczyszczeń, oraz pomalowanie farbą podkładową i chlorokauczukową i nawierzchniową

Wentylacja pomieszczenia

Pomieszczenie, w którym zamontowany będzie kocioł wentylowane będzie grawitacyjnie. W celu zapewnienia wentylacji nawiewnej w drzwiach zewnętrznych i w drzwiach pomiędzy przedsionkiem a WC wykonać otwór lub szczelinę pomiędzy dolną krawędzią a podłogą. Wymagany przekrój otworów to minimum 220 cm².

Obecnie wywiew jest w górnej części ściany zewnętrznej, zakończony na zewnątrz kratką. Należy wykonać przewód wentylacyjny z rury dwuściennej izolowanej DN 150 i wyprowadzić ponad dach.

Kubatura pomieszczenia wynosi: 14,54 m³ (minimalna wymagana kubatura dla urządzeń gazowych z zamkniętą komorą spalania wynosi 6,5 m³).

Ściana działowa pomiędzy WC i przedsionkiem - do wys. drzwi.

Odprowadzenie spalin i pobieranie powietrza do spalania

Z kotła poprowadzić przewód systemowy powietrzno-spalinowy 60/100 ponad dach, z którego będzie pobierane powietrze do spalania gazu i odprowadzane spaliny.

Instalacja ochrony odgromowej

Wszystkie metalowe części instalacji redukcji powinny być połączone ze sobą i uziemione.

Obiekty technologiczne i budowlane instalacji redukcji powinny być wyposażone w ochronę odgromową zgodną z ZN-G-4120 pkt.7.7.10

Należy wykonać połączenie z instalacją uziemienia otokowego budynku. Połączenie wykonać z bednarki ocynkowanej FeZn 30x4 – uziom 10 Ω. Wszystkie połączenia podziemne elementów wykonać jako spawane. Miejsca spawane zabezpieczyć przed korozją farbami podkładowymi i nawierzchniowo lepikiem na zimno lub izolować taśmami PE.

Po wykonaniu instalacji odgromowej wykonać pomiary rezystancji uziomu przy skrzynce. Z powyższych pomiarów sporządzić protokoły.

Wszystkie prace związane z wykonaniem uziemienia należy wykonać zgodnie z normą PN-89/E-05003/03. „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – ochrona obostrzona „ przez osoby uprawnione.

7. Wytyczne dla branż:

Wytyczne dla branży elektrycznej

Kocioł podłączyć do istniejącej instalacji elektrycznej

Wytyczne dla branży wod-kan

Kocioł podłączyć do istniejącej instalacji wodociągowej, kondensat odprowadzić do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

8. Uwagi końcowe

Instalacje powinny być wykonane przy zachowaniu następujących przepisów i norm:

- „ Warunków technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II ” Roboty Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych”.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 12.04.2002 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz.690) ze zmianami.
- Na sprawność działania oraz prawidłowość podłączenia kanałów wentylacyjnych i spalinowych uzyskać pozytywną opinię kominiarską.
- Zgodnie z ustawą „Prawo budowlane” z dnia 7.07.94 r (Dz.U. 89/94 z dnia 25.08.94 r.) użytkownik budynku zobowiązany jest do okresowej kontroli instalacji gazowej, co najmniej raz w roku.
- Przybory gazowe eksploatować zgodnie z DTR przy zachowaniu zasad BHP.
- wszystkie stosowane materiały muszą aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa lub dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności lub deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami i aprobatą techniczną.
- urządzenia oraz armatura wchodzące w skład punktu redukcyjno- pomiarowego muszą posiadać deklaracje zgodności lub aprobaty techniczne , a przyrządy pomiarowe świadectwo legalizacji.
- roboty spawalnicze muszą być wykonywane przez spawaczy posiadających uprawnienia do spawania rurociągów na paliwa gazowe.

UWAGA:

- *Możliwe jest zastąpienie urządzeń opisanych w dokumentacji urządzeniami innych producentów, o równoważnych parametrach technicznych."*
- *Podane w treści niniejszego opracowania nazwy producentów materiałów i urządzeń mają znaczenie jedynie dla określenia wyrobów i standardów procedur ich wbudowania, niezależnie od formy zapisu w treści dokumentacji.*
- *W przypadku zmiany urządzeń, określonych jako standardowe, może zaistnieć konieczność wykonania dokumentacji zamiennej.*
- *Zestawienie urządzeń i armatury jest przedstawione na rysunku*

Opracował:

inż. HALINA LIS
9-102 Lubzina, Brzezówka 145
tel. (017) 221 23 39
Upr. Bud. Nr S-177/94
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych



VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA ORAZ OCHRONY ZDROWIA

TEMAT:

**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW
- PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU DOMU
STRAŻAKA w OSTROWIE**

ADRES INWESTYCJI:

**DOM STRAŻAKA w Ostrowie
Ostrów 224, 39-103 Ostrów
Działka nr ewid. 1410, obręb 006 Ostrów**

INWESTOR:

**Gmina Ostrów
Ostrów 225, 39-103 Ostrów**

OPRACOWAŁ:

inż. Halina Lis
upr. bud. S-177/94
zam. 39-102 Brzezówka 145

inż. HALINA LIS
39-102 Lubzina, Brzezówka 145
tel. (017) 221 23 39
Upr. Bud. Nr S-177/94
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

inż. MACIEJ ŁUKASZEWSKI
Upr. bud. do projekt. i kier. robot. bud.
b/o w specj. instalac.
specjalizacja - oczyszczalnie ścieków
w ogr. zakr. w specj. konstr.-budowlanej
zaw. WBBP-NB-83/16/84/83. PG VII/I/7342/155

DATA OPRACOWANIA: lipiec 2012r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmować będzie wymianę instalacji centralnego ogrzewania, montaż kotła gazowego, przebudowę instalacji gazowej w budynku Domu Strażaka w Ostrowie.

2. Wykaz istniejących obiektów.

- Budynek Domu Strażaka

3. Rodzaje robót mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

▫ w obiektach:

Prace na wysokości – możliwość upadku z wysokości,

Przenoszenie ładunków – możliwość utraty równowagi oraz niebezpieczeństwo przygnięcia i przyciśnięcia przenoszonym ładunkiem,

Roboty elektryczne – możliwość porażenia prądem.

Roboty rozbiórkowe spawalnicze – możliwość wybuchu butli z gazem.

▫ w obrębie placu budowy:

Ruch kołowy pojazdów transportu,

Place składowe materiałów liniowych,

Place składowe i magazyny podręczne materiałów innych niż ww.: drobnicy, wyrobów gotowych itp.

Roboty rozbiórkowe.

4. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przestrzeganie ich zasad i wymogów.

Przestrzeganie zasad i wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających z ogólnych przepisów, a w szczególności Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń.

Przestrzeganie zasad ochrony ppoż. budynków przy stosowaniu otwartego ognia, wykonywaniu robót spawalniczych tylko w zespołach, co najmniej 2-osobowych z zastrzeżeniem zakończenia ich na 1 godz. przed zakończeniem zmiany roboczej (czas na obejście zagrożonych miejsc).

Stosowanie zastaw i barier ochronnych, innych stosownych oznaczeń i zabezpieczeń.

Rozmieszczenie w obrębie stanowisk pracy tablic ostrzegawczo-informacyjnych i stosowanie ich zaleceń i ostrzeżeń.

Wykonywanie robót w odzieży roboczej stosownej dla danej specjalności. Codzienne przeglądy maszyn i urządzeń oraz konserwacja przed ich uruchomieniem.

5. Wytyczne w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- Odpowiedzialnym za przestrzeganie wymienionych powyżej wymogów jest Kierownik budowy lub upoważniony przedstawiciel Wykonawcy, np. Inspektor ds. BHP

- W przypadku naruszenia ww. zasad, Inspektor nadzoru inwestorskiego jest zobowiązany wpisem do Dziennika budowy egzekwować przestrzeganie wymogów wynikających z przytoczonych przepisów, w przypadku ich rażącego naruszenia winien natychmiast przerwać roboty dla danego odcinka robót (lub, jeśli zachodzi taka potrzeba, dla całego zamierzenia). Inspektor nadzoru obowiązany jest współpracować w tym zakresie z Inspekcją Pracy.

6. W szczególności zabrania się:

- Obsługiwania maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odpowiednimi przepisami
- Wykonywania napraw i konserwacji maszyn roboczych będących w ruchu
- Stosować urządzenia podlegające UDT bez wymaganych badań, atestów lub dopuszczeń
- Narażać - poprzez nieodpowiedzialne własne zachowanie lub niedozwolone przekraczanie dopuszczalnych norm - innych pracowników lub obiekty na niebezpieczeństwo.

7. Uwagi końcowe

Kierownik budowy sporządzi Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związany z zagrożeniami wymienionymi powyżej.

Ponadto, Kierownik budowy winien:




- prowadzić rejestr szkoleń pracowników na stanowiskach pracy, ze szczególnym uwzględnieniem występujących zagrożeń i sposobów zapobiegania wypadków,
- nadzorować prace niebezpieczne w sposób ciągły,
- organizować kolejność robót w taki sposób aby poszczególne fronty nie kolidowały i nie stanowiły zagrożenia dla innych pracowników,
- dla każdego stanowiska pracy zapewnić drogę ewakuacyjną oraz umożliwić otrzymanie pierwszej pomocy w razie ewentualnej potrzeby,
- przechowywać dokumentację budowlaną i prawną w tym: zaświadczenia lekarskie, rejestr szkoleń BHP i inne wymagane prawem dokumenty.

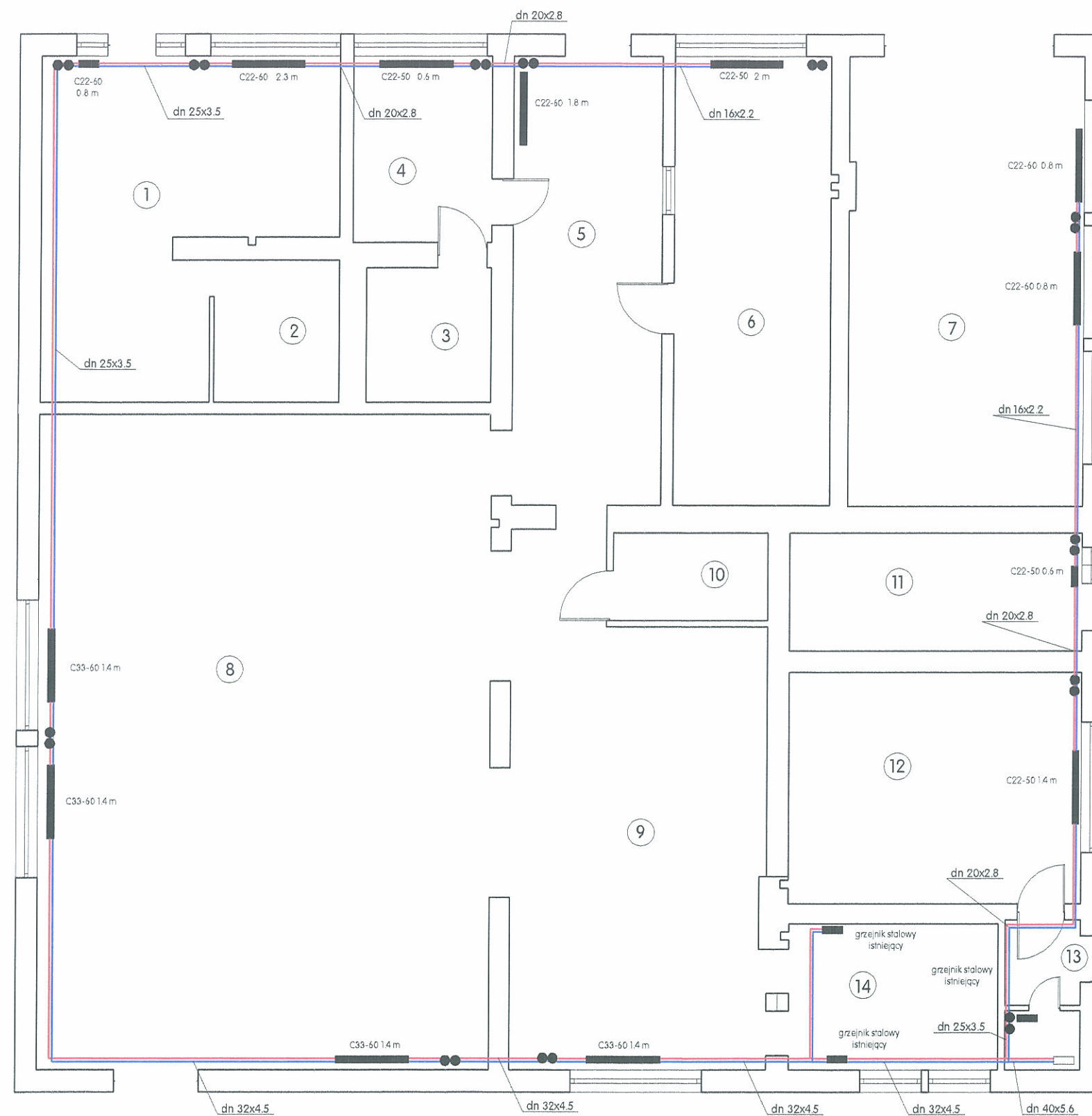
OPRACOWAŁ:

inż. HALINA LIS
39-102 Lubzina, Brzezówka 145
tel. (017) 221 23 39
Upr. Bud. Nr S-177/94
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

inż. MACIEJ ŁUKASZEWSKI
Upr. bud. do projekt. i kier. robot. bud.
b/o w specj. instalac.
specjalizacja - oczyszczalnie ścieków
w ogr. zakr. w specj. konstr.-budowlanej
Upr. WBPP-NB-8346/4/83. PG VII/7342/156-I/9
PLAN 22.05/1/98. 16.02.99



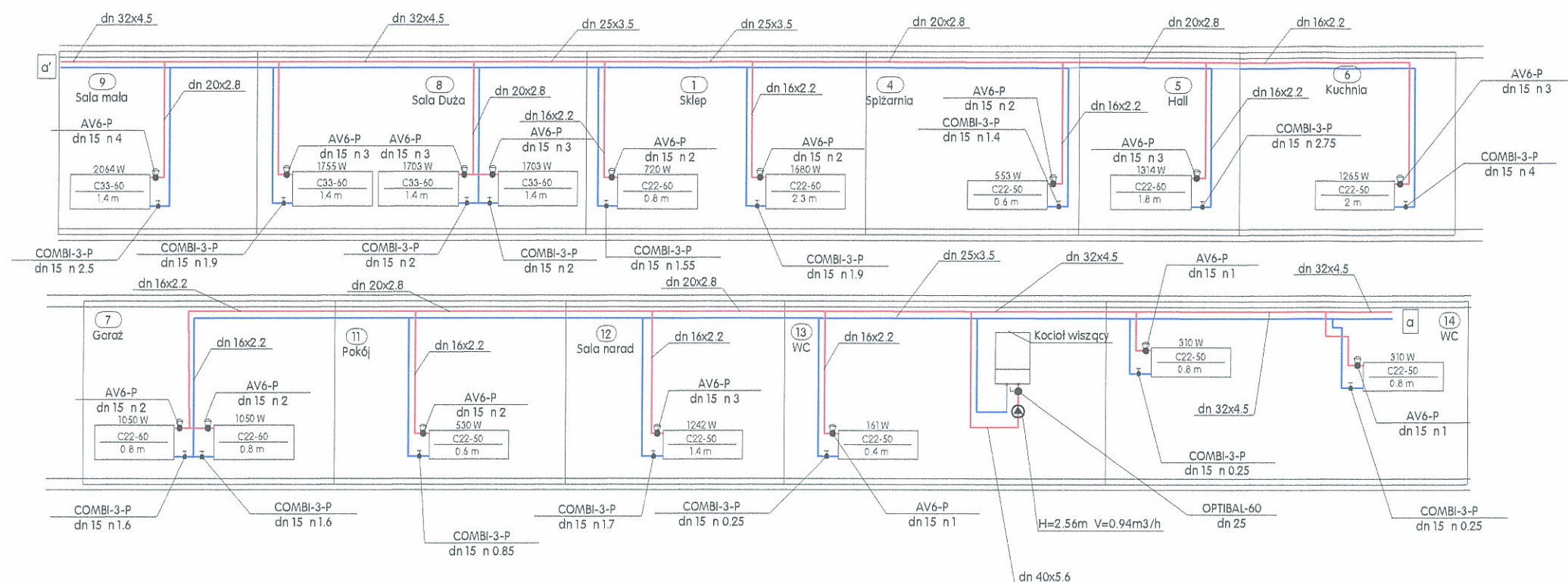
Obiekt:	Dom Strażaka w Ostrowie, Ostrów 224, 39-103 Ostrów działka nr ewid. 1410 obręb 006	data oprac. 07. 2012
Temat:	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW	nr rys.
branża sanit.	PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	S-01
tytuł rys.	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - INWENTARYZACJA	s k a l a 1:100
opracował:	mgr inż. Tomasz Baran	
projektant:	inż. Halina Lis, upr. bud. S-177/94	
sprawdził:	inż. Maciej Łukaszewski, upr. proj. UAN-7342/1/96	



- przewody instalacji centralnego ogrzewania
 9 numer pomieszczenia
 C22-60 0.8 m projektowany grzejnik stalowy
 kocioł gazowy wiszący

1. Sklep
 2. Magazyn
 3. Chłodnia
 4. Spiżarnia
 5. Hall
 6. Kuchnia
 7. Garaż
 8. Sala
 9. Sala
 10. Schowek
 11. Pom. techniczne TP S.A.
 12. Pokój
 13. Wc
 14. Wc

Obiekt:	Dom Strażaka w Ostrowie, Ostrów 224, 39-103 Ostrów działka nr ewid. 1410 obręb 006	data oprac. 07. 2012
Temat:	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW	nr rys. S-02
branża sanit.	PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	s k a l a 1:100
tytuł rys.	RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJA C.O.	
opracował:	mgr inż. Tomasz Baran	
projektant:	inż. Halina Lis, upr. bud. S-177/94	
sprawdził:	inż. Maciej Łukaszewski, upr. proj. UAN-7342/1/96	



- przewody instalacji centralnego ogrzewania
 pomieszczenie i jego numer
 grzejnik stalowy
 kocioł gazowy
 zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną
 zawór grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną umożliwiający odcięcie grzejnika

Obiekt:	Dom Strażaka w Ostrowie, Ostrów 224, 39-103 Ostrów działka nr ewid. 1410 obręb 006	data oprac. 07. 2012
Temat:	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NALEŻĄCYCH DO GMINY OSTRÓW	nr rys. S-03
branża sanit.	PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	skala 1:100
tytuł rys.	ROZWINIĘCIE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	
opracował:	mgr inż. Tomasz Baran	
projektant:	inż. Halina Lis, upr. bud. S-177/94	
sprawdził:	inż. Maciej Łukaszewski, upr. proj. UAN-7342/1/96	