



MirProBud
Miroslaw Kaup
Os. Piastów 11
74-300 Myślibórz
NIP: 597-157-38-47
REGON: 320998380
tel. 512-304-975
e-mail: mirprobud@wp.pl

Egz.

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt : Zmiana sposobu użytkowania
budynku usługowego na budynek
świetlicy wiejskiej wraz z jego
rozbudową, przebudową,
zagospodarowaniem terenu i budowa
niezbędnej infrastruktury technicznej.

Temat: Projekt wewnętrznych instalacji wod.
– kan., c. o. i wentylacji mechanicznej.

Adres : Kierzków, dz. nr 141/2, 834/7 z obr. 0005 Kierzków.

Branża : Sanitarna

Inwestor : Gmina Myślibórz
ul. Rynek im. Jana Pawła II
74-300 Myślibórz

Niniejszą dokumentację opracowano w trybie z art.20 ust 4 Ustawy Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994 roku z późniejszymi zmianami, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Piotr Bielak
upr. nr ZAP/0154/PWOS/06

SPRAWDZIŁA: mgr inż. Aleksandra Kozakiewicz
upr. nr ZAP/0095/POOS/09

Szczecin czerwiec 2018 r.

I. Część opisowa,

1. Cel i zakres opracowania,	3
2. Podstawa opracowania,	3
3. Opis rozwiązania projektowego,	4
4.1. Instalacja centralnego ogrzewania,	4
4.2. Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej,	5
4.3. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,	6
4.4. Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej,	7
5. Uwagi ogólne i końcowe,	8
Załącz. nr 1	10
Załącz. nr 2	13
Załącz. nr 3	14

II. Załączniki:

- Informacje dotyczące BiOZ na budowie – Załącz. nr 1
- Zaświadczenie o przynależności do izby projektanta – Załącz. nr 2,
- Ksero uprawnień budowlanych projektanta – Załącz. nr 3.

III. Część rysunkowa:

1. Rzut parteru – Wewnętrzne instalacje wod. – kan. Skala 1:50 rys. nr **S-01**
2. Rzut parteru – Wewnętrzna instalacja c.o. – Skala 1:50 rys. nr **S-02**
3. Rzut parteru – Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej – Skala 1:50
..... rys. nr **S-03**
4. Rzut dachu – Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej – Skala 1:50
..... rys. nr **S-04**
5. Schemat układu kotła rys. nr **S-05**

1. Cel i zakres opracowania,

Celem niniejszego opracowania jest projekt wewnętrznych instalacji wod. – kan., c. o. i wentylacji mechanicznej do przebudowywanego budynku świetlicy wiejskiej, wolnostojącej.

Zakres całego opracowania to „Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek świetlicy wiejskiej wraz z jego rozbudową, przebudową, zagospodarowaniem terenu i budowa niezbędnej infrastruktury technicznej”.

Budynek mieścić będzie się przy na **dz. nr 141/2, 834/7 z obr. 0005 w Kierzkowie**.
Zakres opracowania obejmuje:

- **Wewnętrzne instalacje wod. – kan.,**
- **Instalacja centralnego ogrzewania,**
- **Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej.**

2. Podstawa opracowania,

- 2.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane /Tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami/,
- 2.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami/,
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U. Nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami /,
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Teks jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami/,
- 2.5. Przepisy i normy branżowe,
- 2.6. Uzgodnienia z Inwestorem,
- 2.7. Wizja lokalna,
- 2.8. Projekt architektoniczno – budowlany.

3. Opis rozwiązania projektowego,

4.1. Instalacja centralnego ogrzewania,

4.1.1. Dane wyjściowe do obliczeń, dobór kotła i parametrów instalacji,

Do obliczeń zapotrzebowania na ciepło przyjęto następujące założenia:

- temperatura obliczeniowa -16°C (I - sza strefa klimatyczna)
- ogrzewanie bez przerw z osłabieniem nocnym,

Projektowane parametry instalacji c.o. grzejnikowej $70/55^{\circ}\text{C}$.

Zapotrzebowanie ciepła dla obiektu przy założeniu odzysku ciepła w centrali wentylacyjnej wynosi $\Phi = 19183 \text{ W}$.

Dla pokrycia zapotrzebowania ciepła dla budynku projektowanego na c.o. przyjmuje się kocioł na pelet i ekogroszek np. firmy **Klimosz** typ **LE 30** o mocy cieplnej **30,0 kW**.

Schemat układu kotła na drewno przedstawiono na rys. nr **S-05**.

4.1.2. Rozwiązania projektowe,

W projektowanym budynku zaprojektowano indywidualne ogrzewanie zasilane z kotła na drewno np. firmy **Klimosz** typ **LE 30** o mocy cieplnej **30,0 kW** wyposażonym w elektroniczny sterownik pogodowy.

Instalację kotła na drewno wykonać zgodnie z instrukcją instalacji producenta.

Skład żużla i opału będzie znajdował się w pomieszczeniu technicznym nr **10**.

Zabezpieczenia i dobrane urządzenia towarzyszące kotła na drewno przedstawiono na rys. nr **S-05**.

Wewnątrz budynku zaprojektowano instalację z rur Al – PE-Xc np. firmy **TeCe** typ **TECEflex**. Łączenie rur za pomocą złązek firmy **TeCe**.

Instalację w obrębie kotła wykonać z rur niepalnych np. miedzianych łączonych na lut miękki.

Przewidziano rozprowadzenie przewodów w warstwie docieplenia posadzki i w ścianach. Rury prowadzić w izolacji z prefabrykowanych otulin z pianki poliuretanowej o grubości min. 20 mm zgodnie z rys. nr **S-02**.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych.

Zabezpieczenie zamkniętej instalacji c.o. poprzez membranowe naczynie wzbiorcze zgodnie z rys. nr **S-05**.

Projektuje się ogrzewania wodne, pompowe, dwururowe z systemu zamkniętego z grzejnikami stalowymi płytowymi kompaktowymi np. firmy **V&N** typ **Cosmo kompaktowe** z głowicami termostatycznymi np. firmy **Danfoss** i elementami przyłączeniowymi np. firmy **HERZ** typ **HERZ 3000** (3066) – podejścia z dołu grzejnika. Podejścia pod grzejniki wykonywać tak, aby znalazły się one po właściwej stronie (przyłączeniowej) grzejnika.

Parametry instalacji $70/55^{\circ}\text{C}$.

Współczynniki U przegród zgodnie, z proj. architektury.

Odpowietrzenie instalacji za pomocą ręcznych odpowietrzników przy grzejnikach oraz automatycznych odpowietrzników zamontowanych w najwyższych miejscach instalacji.

Regulację hydrauliczną instalacji przewidziano przy pomocy termostatycznych zaworów grzejnikowych z nastawą wstępną. Ustawić nastawę wstępną zaworów grzejnikowych.

Po wykonaniu instalacji (przed zakryciem) przeprowadzić próbę szczelności "na zimno" przy ciśnieniu 0,45 MPa i próbę "na gorąco" przy parametrach roboczych. Instalację dokładnie wypłukać.

Trasy, spadki i średnice przewodów oraz lokalizację poszczególnych elementów przedstawiono w części rysunkowej opracowania na rys. nr **IS-02**.

4.2. Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej,

Zimna woda doprowadzona będzie do wszystkich przyborów sanitarnych. Zaprojektowano dolny rozdział wody. Przewody prowadzić w przestrzeni podłogi oraz ścianek działowych.

Do przygotowania ciepłej wody użytkowej służyć będzie pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. z grzałką elektryczną np. firmy **Reflex** typ **Storatherm Aqua Compact AC 110/1E-W_B** zasilany z kotła na pellet i ekogroszek np. firmy **Klimosz** typ **LE 30** o mocy cieplnej **30,0 kW**. W okresie letnim możliwe jest podgrzewanie c.w.u. poprzez grzałkę elektryczną bez udziału kotła na drewno.

Zabezpieczenia i dobrane urządzenia towarzyszące pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. przedstawiono na rys. nr **S-05**.

Trasy, spadki i średnice przewodów oraz lokalizację poszczególnych elementów przedstawiono w części rysunkowej opracowania na rys. nr **IS-01**.

Materiały

Instalacje wodociągowe zaprojektowano z rur wielowarstwowych PE z wkładką aluminiową łączonych przez połączenia mechaniczne (zacisk, ściąg itp.) np. firmy **TeCe**.

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej, z rur Al – Pe-Xc np. firmy **TeCe** typ **TECEflex** łączonych za pomocą złącz zaciskowych.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów z zachowaniem wymogów technologicznych oraz zaprojektowanych średnic nominalnych. Należy zastosować naturalną kompensację wydłużeń według wytycznych producenta zastosowanych rur. Po wykonaniu instalację przepłukać i poddać próbie na szczelność 0,6 MPa.

Izolacje

Rury wodociągowe po zmontowaniu i wykonaniu prób na szczelność należy izolować termicznie:

- przewody niezakryte, prowadzone po wierzchu ścian i stropów izolować otuliną np. Thermaflex ThermaPur z pianki poliuretanowej twardej w płaszczu PCW, lub równorzędną o grubości jak w poniższej tabeli, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- przewody zakryte, prowadzone podtynkowo lub w posadzce izolować otuliną np. ThermaCompact IS z pianki poliuretanowej o strukturze drobnych zamkniętych komórek, laminowaną z zewnątrz folią polietylenową, lub równorzędną o grubości jak w poniższej tabeli, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów:

Rodzaj przewodu lub komponentu - Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K):

Średnica wewnętrzna do 22 mm – 20 mm,

Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm – 30 mm,

Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm – równa średnicy wewnętrznej rury,

Średnica wewnętrzna ponad 100 mm – 100 mm.

Armatura

Podejścia do przyborów wyposażone w baterie stojące wyprowadzić na wysokości 40 cm nad posadzką i zakończyć kątowym zaworem odcinającym 1/2" x 3/8" do podłączeń wężykiem baterii. Stosować wężyki W oplocie stalowym. Należy przewidzieć odwodnienie instalacji wodociągowej na wypadek nieużywania jej w okresie zimowym. Zawór spustowy zamontować w najniższym punkcie instalacji z odpływem do kanalizacji sanitarnej.

Wytyczne montażowe

Rurociągi prowadzić w przestrzeni ścian działowych oraz w podłodze. We wszystkich przypadkach należy przewody prowadzić w otulinie cieplnej o grubościach zgodnych z obowiązującymi przepisami.

W celu ochrony przed siłami tnącymi oraz jako zabezpieczenie przed niekontrolowanym powstaniem punktu stałego projektuje się wykonanie przejść przez przegrody budowlane w rurach osłonowych o średnicy dwukrotnie większej od nominalnej średnicy przewodu. Wolną przestrzeń wypełnić materiałem nieagresywnym, elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości przegrody budowlanej o minimum 2 cm.

Próba szczelności

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. Zgodnie z wytycznymi próbę szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem instalacji w całości, przed zaizolowaniem. Przed próbą napełnić instalację wodą oraz dokładnie odpowietrzyć. Ciśnienie próbne równe 1,5- krotnej wartości ciśnienia roboczego. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku. Po próbach ciśnienia przepłukać instalację z zanieczyszczeń montażowych. Baterie czerpalne montować po przepłukaniu instalacji.

4.3. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,

Zaprojektowano instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzającą ścieki sanitarne od przyborów do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Piony kanalizacyjne wyprowadzone są ponad połac dachową i zakończone wywiewkami. Przewody odprowadzające ścieki z przyborów sanitarnych należy poprowadzić po ścianie oraz pod podłogami do projektowanych zewnętrznych instalacji kanalizacji sanitarnej.

Dodatkowo należy wykonać odprowadzenie skroplin z centrali wentylacyjnej. Trasy, spadki i średnice przewodów oraz lokalizację poszczególnych elementów przedstawiono w części rysunkowej opracowania na rys. nr **IS-01**.

Materiały

Instalacje wewnętrzną kanalizacji sanitarnej wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PCW np. firmy WAVIN Metalplast Buk, łączonych za pomocą uszczelek. W kielichach tych rur osadzone są fabrycznie dwuwargowe uszczelki gumowe z tworzywowym pierścieniem stabilizującym.

Instalację (piony i podejścia od przyborów) wykonać z rur PVC do kanalizacji wewnętrznej wg PN-EN 1329 zgodnie z dokumentacją stosując podane średnice. Rurociągi kanalizacyjne prowadzone pod posadzką parteru wykonać z rur kanalizacyjnych PVC do kanalizacji zewnętrznej. Rury układać na podsypce 0,1m z piasku drobnego.

Armatura

Piony kanalizacyjne należy wyposażyć w otwory rewizyjne znajdujące się 50 cm nad podłogą z możliwością dostępu w celu ewentualnego udrożnienia rur. Piony zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną nad dach lub zaworem napowietrzającym zgodnie z rysunkami montażowymi.

Rurociągi kanalizacyjne należy montować do ściany uchwyty systemowymi.

Projektowane przewody poziome prowadzić ze spadkiem w kierunku przyłącza kanalizacyjnego.

Wysokość ustawienia urządzeń sanitarnych:

- umywalka 0,75~0,80 m nad posadzką.

Wytyczne montażowe

Podejścia pod przybory sanitarne prowadzić z min. spadkiem 2% w kierunku pionu.

Rurociągi kanalizacyjne należy montować do ściany uchwyty systemowymi.

Projektowane odpływy poziome prowadzić ze spadkiem w kierunku przepompowni.

Przewody pionowe i dłuższe podejścia poziome należy mocować do elementów budynku za pomocą uchwytów z podkładami elastycznymi. Obejmy mocować pod kielichem rury.

W przejściach przez przegrody budowlane należy projektować tuleje ochronne z elastycznym uszczelnieniem z rur o średnicach wewnętrznych większych o ok. 5 cm od średnicy zewnętrznej przewodu. Przejścia przez ściany należy wykonać o średnicy 2 cm większej niż średnica tulei ochronnej.

Piony kanalizacyjne obudować płytami kartonowo gipsowymi.

Próba szczelności

Podejścia i przewody spustowe należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu wody.

4.4. Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej,

Zadaniem projektowanej wentylacji mechanicznej będzie:

- dostarczenie powietrza higienicznego dla ludzi,
- odzysk ciepła z wywiewanych pomieszczeń,

Wentylacja mechaniczna pomieszczeń nr **02, 03 i 04** realizowana będzie za pośrednictwem centrali nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.

Centrala usytuowana będzie w przestrzeni poddasza nieużytkowego nad pomieszczeniem nr **10** na podkładkach tłumiących.

Trasy i średnice przewodów oraz lokalizację poszczególnych elementów przedstawiono w części rysunkowej opracowania na rys. nr **S-03 i S-04**.

Obliczenia oraz dobór centrali,

Pomieszczenie nr 02:

- kubatura 20,13 m³,
- krotność wymian powietrza 2,00 w/h,
- wydatek powietrza $V = 20,13 \times 2,00 = 40 \text{ m}^3/\text{h}$ – przyjęto 40 m³/h.

Pomieszczenie nr 03:

- kubatura 159,90 m³,
- krotność wymian powietrza 3,00 w/h,
- wydatek powietrza $V = 159,90 \times 3,00 = 480 \text{ m}^3/\text{h}$ – przyjęto 480 m³/h.

Pomieszczenie nr 04:

- kubatura 194,70 m³,
- krotność wymian powietrza 3,00 w/h,
- wydatek powietrza $V = 194,70 \times 3,00 = 584 \text{ m}^3/\text{h}$ – przyjęto 584 m³/h.

Sumaryczny wydatek centrali nawiewno wywiewnej – 1104 m³/h. W projekcie dobrano centralę nawiewno – wywiewną z krzyżowym wymiennikiem ciepła (odzyskiem ciepła) np. firmy **Pro-Vent** typ **Mistral 1600 EC**. Spręż dyspozycyjny przy wydatku 1104 m³/h min. 500 Pa. Sprawność odzysku ciepła przy różnicy temperatury wewnętrznej i zewnętrznej $dT = 20 \text{ }^\circ\text{C}$ zgodnie z Dyrektywą Ekoprojekt 1253/2014 min. 73%.

Za i przed centralą na przewodzie nawiewnym i wywiewnym poziomym zamontować tłumiki akustyczne okrągłe **DN 315 mm, L=1200 mm, Dz= 500 mm** np. firmy **Alnor** typ **SIBL-315-1200**.

Czerpanie powietrza świeżego z czerpni powietrza na ścianie budynku np. firmy **RDJ Klima** typ **CWO-Ø315 mm**.

Wyrzut powietrza zużytego do wyrzutni powietrza na ścianie budynku okrągłej np. firmy **Alnor** typ **CWO-Ø315 mm**.

Nawiew powietrza do wentylowanych pomieszczeń realizowany będzie poprzez anemostaty nawiewne okrągłe, sufitowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą jednopłaszczyznowa do regulacji wydatku np. firmy **RDJ Klima** typ **ANO-apl-4-SRP-Ø150-WMC**.

Wywiew powietrza realizowany będzie poprzez anemostaty nawiewne okrągłe, sufitowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą jednopłaszczyznowa do regulacji wydatku np. firmy **RDJ Klima** typ **ANO-apl-4-SRP-Ø150-WMC**.

Instalację rozprowadzającą wykonać z rur i kształtek z blachy ocynkowanej np. firmy **ALNOR** w izolacji z wełny mineralnej o grubości min. 50 mm w płaszczu z folii aluminiowej (np. ISODEC 50 prod . ASPOL FV). Elementy instalacji takie jak trójniki i przepustnice izolować matami z wełny mineralnej o grubości min. 50 mm w płaszczu z folii aluminiowej. Kanał wyrzutowy nie wymaga izolacji.

Na kanałach rozprowadzających umieścić dodatkowe przepustnice regulacyjne.

Centrala wentylacyjna w przypadku nieużytkowania obiektu może być wyłączana w celu oszczędności energii elektrycznej.

Wentylacja wywiewna pomieszczeń nr **05, 06, 07, 09, 10, G1, G2, G3 i G4** realizowana będzie za pomocą kratki wywiewnych okrągłych, sufitowych i dalej przewodów z blachy ocynkowanej DN 150 mm wyprowadzonych ponad dach i zakończonych hybrydowymi, obrotowymi nasadami kominowymi np. firmy **Darco** typ **Turbowent Tulipan Hybrydowy – Standard DN 150 mm**. Nasady zasilane są elektrycznie i w przypadku braku wiatru napędzają nasady a w przypadku zbyt silnego wiatru hamują je zapobiegając nadmiernej wymianie powietrza w pomieszczeniach. Wentylatory będą działały w trybie stałym.

Nawiew do pomieszczeń nr **05, 06, 09, G2 i G3** poprzez nawiewniki okienne i ściennie zgodnie z rys. nr **S-03**.

W ścianie pomieszczenia nr **G1** zamontować przewody nawiewne **10*20 cm** na wysokości 30 cm od dolnej krawędzi do podłogi zgodnie z rys. nr **S-03**.

W ścianie pomieszczenia nr **10** zamontować przewód nawiewny **10*15 cm** na wysokości 30 cm od dolnej krawędzi do podłogi zgodnie z rys. nr **S-03**.

5. Uwagi ogólne i końcowe,

- Roboty wykonać zgodnie z "**Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych**" cz.II "Instalacje sanitarne i przemysłowe",

- w przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia - powiadomić jego właściciela i projektanta
- Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-B-83/10736 i PN-B-06050:1999, oraz "Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część II, roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych", Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania i odbioru" (M.O.Ś.Z.N.i L. W-wa 1994 r.) i „Warunkami technicznymi i odbioru robót budowlano-montażowych, część I, roboty ziemne”.
- należy stosować wyłącznie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie (oznaczone *znakiem budowlanym „B”*, *znakiem zgodności z PN* lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną o ile nie ustanowiono PN dla wyrobu oraz *znakiem bezpieczeństwa*),
- Zastosowanie innych niż przykładowo dobrane w projekcie urządzenia, armaturę, grzejniki, pompę ciepła lub elementy instalacji c.o., wod. – kan., wentylacji mechanicznej i pompy ciepła należy uzyskać zgodę projektanta. W przypadku braku zgody i zastosowanie innych urządzeń projektant nie bierze odpowiedzialności za całość rozwiązania,
- w razie podejmowania decyzji nieobjętych niniejszym opracowaniem zmiany należy uzgadniać z projektantem,
- wszystkie roboty montażowe wykonywać zgodnie z instrukcjami montażowymi producentów rur i armatury,
- **w trakcie wykonywania robót zastosować się do uwag zawartych w załączonych decyzjach,**
- kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia „**planu bioz**” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowej zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (**Dz. U 120 poz.1125 i 1126**)

opracował:

mgr inż. Piotr Bielak

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ NA BUDOWIE

wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

(Dz.U. z 2003 r Nr 120 poz. 1126)

Obiekt : Zmiana sposobu użytkowania
budynku usługowego na budynek
świetlicy wiejskiej wraz z jego
rozbudową, przebudową,
zagospodarowaniem terenu i budowa
niezbędnej infrastruktury technicznej.
Temat: Projekt wewnętrznych instalacji wod.
– kan., c. o. i wentylacji mechanicznej.

Adres : Kierzków, dz. nr 141/2, 834/7 z obr. 0005 Kierzków.

Branża : Sanitarna

Inwestor : Gmina Myślibórz
ul. Rynek im. Jana Pawła II
74-300 Myślibórz

Projektant: mgr inż. Piotr Bielak
ul. Ściegiennego 58B/2
70 – 323 Szczecin

Część opisowa: Projekt wewnętrznych instalacji wod. – kan., centralnego
ogrzewania i wentylacji mechanicznej.

Ad 1. Zakres robót, kolejność realizacji

Zakres robót całego zamierzenia budowlanego obejmuje wykonanie:

- Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- Wewnętrzna instalacja wodociągowa,
- Instalacje centralnego ogrzewania,
- Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej.

Kolejność wykonywania robót:

- Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- Wykonanie próby szczelności wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- Wewnętrzna instalacja wodociągowa,
- Wykonanie próby szczelności wewnętrznej instalacji wodociągowej,
- Instalacja centralnego ogrzewania,

- Wykonanie prób szczelności wewnętrznej instalacji c.o.,
- Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej.

Ad 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Istniejący budynek świetlicy wiejskiej.

Ad 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie występują.

Ad 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- skala i rodzaj zagrożeń

- miejsce czas występowania

- Prace, prowadzone przy i w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych,
- Roboty z użyciem dźwigów.

Ad 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie. Szkolenie pracowników przed dopuszczeniem do pracy nie jest wymagane w przypadku podjęcia przez niego pracy na tym samym stanowisku pracy, które zajmował u poprzedniego pracodawcy bezpośrednio przed nawiązaniem z obecnym pracodawcą kolejnej umowy o pracę. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy.

Instruktaż stanowiskowy obejmuje pracowników zatrudnionych na stanowiskach, na których wykonywanie prac wiąże się z bezpośrednim narażaniem na czynniki niebezpieczne. Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed tymi zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na danym stanowisku. Instruktaż prowadzi wyznaczona przez pracodawcę osoba kierująca pracownikami, która posiada odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz została przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Dokumentem potwierdzającym odbycie szkolenia jest:

- sprawdzian wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania prac zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
- potwierdzenie (pisemne) przez pracownika odbycia instruktażu stanowiskowego.

Ad 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem, z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP, szczegółowych norm i wymagań technicznych warunków budowlanych oraz instrukcji producentów.

Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją obsługi producenta, a w razie konieczności w jego obecności. Na czas budowy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy medycznej. Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót obowiązują „Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”, normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji projektowej. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Inwestor, składając zawiadomienie o rozpoczęciu budowy, jest zobowiązany wystąpić o wydanie dziennika budowy. Dziennik powinien być prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 26.06.2002r (Dz.U. nr 108, poz.953). Za właściwe prowadzenie dziennika budowy, jego stan oraz właściwe przechowywanie na budowie odpowiada kierownik budowy.

Na podstawie znowelizowanego prawa budowlanego (Ustawa z dn. 07.07.1994 r. nowelizacja z 2002r Dz. U. Nr 75 poz. 676) Art. 20 ust.1. pkt. 1b wymagane jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do realizacji przedmiotowej budowy.

opracował:

mgr inż. Piotr Bielak



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-PB6-2K4-TZ8 *

Pan Piotr Bernard BIELAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0001/07
adres zamieszkania ul. Ściegiennego 58 B/2, 70-353 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2018-07-31.

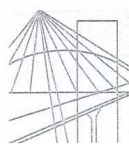
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-31 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131,7132/179s/06

Szczecin, dnia 15 grudnia 2006r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 i § 29 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006r. Nr 83, poz. 578*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. Piotrowi Bernardowi Bielak

ur. dnia 27 marca 1973 r. w Szczecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0154/PWOS/06

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający OKK:

- | | |
|-----------------------|-------|
| 1. Stanisław Kamiński | |
| 2. Krzysztof Motylak | |
| 3. Daria Kozakowska | |

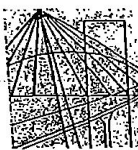


**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

- I. Na podstawie **art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 i art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.
- II. Na podstawie **§ 23 ust. 1 oraz § 15** powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Bernard Bielak
ul. Księżnej Zofii 16/3
71-665 Szczecin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131/71s/09

Szczecin, dnia 30 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 i § 29 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Pani mgr inż. Aleksandrze Joannie Holka

ur. dnia 04 października 1979 r. w Świnoujściu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0095/POOS/09

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

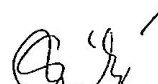


Pouczenie

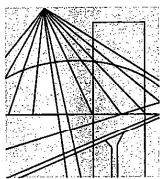
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- dr hab. inż. Władysław Szaflik
- mgr inż. Andrzej Galkiewicz


.....

.....

.....



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

70-656 SZCZECIN, ul. Energetyków 9

www.zoiib.pl

P-00-0001/13

L.dz.: 3132/13

Szczecin, 24.10.2013 r.

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 19a pkt 3 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (t.j. Dz. U. z 2013 r. Poz. 932) Okręgowa Rada Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa **zaświadcza,**

że Pani mgr inż. Aleksandra Joanna Kozakiewicz posiada kwalifikacje do wykonywania zawodu inżyniera budownictwa na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wynikające z uprawnień budowlanych nr ewidencyjny ZAP/0095/POOS/09 z dnia 30.06.2009 r. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Otrzymują:

1. Pani Aleksandra Joanna Kozakiewicz
ul. Kutrzeby 1/1, 71-296 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB - aa

Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
[Podpis]
prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer