

SAN-INSTAL-PROJEKT MIROSŁAW GRYGIER

63-600 KĘPNO, UL. LUTOSŁAWSKIEGO 19, TEL. 577 130 677

EGZ./1./2./3./4./

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT : Modernizacja instalacji zimnej i ciepłej wody

KATEGORIA OBIEKTU : Instalacje sanitarne

ADRES INWESTYCJI : 63-600 Kępno, ul. Przemysłowa 10c

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA - Kępno (M) 300803_4

OBRĘB – Kępno Miasto 0001, dz.911/12

INWESTOR : Zespół Szkół Ponadpodstawowych Nr 2

ADRES : 63-600 Kępno, ul. Przemysłowa 10c

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1.	Strona tytułowa	Str.1.
2.	Oświadczenie projektanta	Str.2.
3.	Opis techniczny	Str.3-7
4.	Informacja BIOZ	Zał.1./8-9
5.	Zaświadczenie z Izby Inżynierskich i kopia uprawnień	Zał.2./10-11
6.	Rzut piwnic	Rys.1./12
7.	Rzut parteru	Rys.2./13
8.	Rzut I piętra	Rys.3./14
9.	Rzut II piętra	Rys.4./15
10.	Rzut II piętra	Rys.5./16
11.	Schemat instalacji	Rys.6./17
12.	Schemat montażowy	Rys.7./18

Projektant : mgr inż. Mirosław Grygier
spec. instalacyjna WKP/POOS/0111/06

Kępno, 04.03.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie inż.34 ust.3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020r.,poz.1333 z póź.zm.)
oświadczam, że projekt pn.:

Modernizacja instalacji zimnej i ciepłej wody

dla obiektu zlokalizowanego w m. Kępno, ul. Przemysłowa 10c

inwestor - Zespół Szkół Ponadpodstawowych Nr 2

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant : mgr inż. Mirosław Grygier

Spec. Instalacyjna

Upr. Nr WKP/POOS/0111/06

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego remontu instalacji zimnej i ciepłej wody w budynku Zespołu Szkół
Ponadpodstawowych Nr 2 , Kępno, ul. Przemysłowa 10c.**

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany i wykonawczy instalacji sanitarnych opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora.
- archiwalnych projektów branży sanitarnej
- obowiązujących norm i przepisów.
- wizji lokalnej.

2. Dane ogólne i zakres opracowania

Budynek Szkoły jest budynkiem czterokondygnacyjnym z podpiwniczeniem o ścianach zewnętrznych murowanych po termomodernizacji ścian zewnętrznych. W części podpiwniczonej znajduje się pomieszczenie węzła cieplnego z kotłownią gazową. W obiekcie rozprowadzona jest instalacja c.o. , zimnej wody , instalacja ciepłej wody oparta na lokalnych podgrzewaczy c.w oraz instalacja kanalizacji sanitarnej.

3. Instalacja centralnego ogrzewania .

3.1. Opis stanu istniejącego.

Źródłem ciepła dla instalacji c.w. w budynku są dwa podgrzewacze elektryczne, przepływowe.

Instalacja zimnej i ciepłej wody w pomieszczeniach sanitarnych wykonana z rur stalowych ocynk. Woda do pomieszczeń w.c. na poziomie parteru I,II,III piętra dostarczana jest pionem prowadzonym z poziomu piwnicy. Przygotowanie ciepłej wody w pomieszczeniach będących przedmiotem analizy realizowane jest za pomocą dwóch podgrzewaczy przepływowych zamontowanych na poziomie parteru i II piętra.

Modernizacja dotyczy pomieszczeń głównych w.c. na parterze (wc damskie i wc męskie), I,II i IIIp. Pozostałych pomieszczeń sanitarnych modernizacja nie dotyczy.

3.2. Podstawa wykonanych obliczeń.

- Zapotrzebowanie na ciepłą wodę dla rozpatrywanego zakresu oszacowano na podstawie ilości przyborów stanowiących wyposażenie sanitariatów oraz osób korzystających
- Temperatury ciepłej wody przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie na poziomie 55-60 °C.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

3.3. Opis projektowanych rozwiązań.

Projektuje się remont instalacji c.w.

W ramach opracowania wykonano projekt przebudowy instalacji zimnej i c.w. polegającej na :

- demontażu istniejących podgrzewaczy c.w.
- demontażu istniejącego pionu zimnej wody
- montażu nowych pionów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji oraz niezbędnej armatury
- montażu na poziomie piwnic pompy ciepła.
- wymiana poziomu zimnej wody w piwnicy

Do zaspokojenia ilości c.w. do umywalk przyjęto zasobnik 200 dm³ zintegrowany z pompą ciepła typu EGEO200I

Armatura i urządzenia

Armatura gwintowana posiadająca atesty do zimnej i ciepłej wody.

Rurociągi z tworzyw sztucznych posiadające atesty higieniczne

Zawór ograniczający temperaturę c.w. np. AFRISO 1236310 1" lub równoważny

Pompa cyrkulacyjna c.w. Grundfos 15-14BU z zegarem lub równoważna

Pompa ciepłej wody EGEO200I lub równoważna

Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 DN15 P=0,6MPa

Izolacja termiczna.

Przewody prowadzone w piwnicach nie posiadają izolacji jednak ze względu na przewidywaną modernizację zgodnie ze znowelizowanymi przepisami rury ciepłej wody użytkowej (w tym również cyrkulacyjne) powinny mieć izolację cieplną o grubości ścianki nie mniejszą niż 20 mm dla rur o średnicy do 22 mm, oraz 30 mm dla rur o średnicy 22-50 mm, przy czym przewodność cieplna materiału izolacyjnego nie powinna być większa niż 0,036 W/(m·K).

3.4 Odbiór techniczny i badania

Po zmontowaniu odcinków instalacji c.w. i po wykonaniu montaż urządzeń należy przeprowadzić próbę szczelności dla ciśnienia 6 bar w celu wyeliminowania ewentualnych nieszczelności w całym układzie. Podczas próby należy skontrolować szczelność złączy, następnie wypłukać instalację.

4. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji.

Planowana inwestycja polegająca na modernizacji w budynku instalacji zimnej i c.w. nie wpływa na zmianę funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu na przedmiotowej działce oraz nie wpływa na zmianę obszaru oddziaływania istniejącego obiektu. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, przebudowywanych instalacji nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

5. Warunki wykonania.

Inwestor nie zapewnia zaplecza budowy w tym zaplecza socjalnego, terenu na składowanie materiałów i miejsca na ustawienie kontenerów na odpady. Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do uzyskania na własny koszt i własnym staraniem wszelkich zgód i zezwoleń w tym zakresie. Wykonawca ponosi koszty mediów zużywanych podczas realizacji robót. Punkty poboru wody zostaną wskazane przez zamawiającego. Całość instalacji wykonać zgodnie z:

- Projektem,
- Warunkami norm PN i BN,
- „Wytężnymi projektowania instalacji zimnej i ciepłej Zeszt Nr 11
- Urządzenia montować zgodnie z DTR i Instrukcjami obsługi przesłanymi przez producentów i dostawców urządzeń

Dopuszcza się zamianę wszelkich materiałów i urządzeń na równoważne o parametrach i właściwościach nie odbiegających od projektowanych w tym opracowaniu

Autor projektu : mgr inż. Mirosław Grygier

Spec. Instalacyjna WKP/POOS/0111/06

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Zgodnie Prawem Budowlanym (Dz. U. z 2019 r. ,poz. 1186 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr120, poz. 1126)

Nazwa obiektu – Modernizacja instalacji zimnej i ciepłej wody

Adres budowy – Kępno, ul. Przemysłowa 10c dz. 911/12

Inwestor – Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2

Projektant branży sanitarnej : mgr inż. Mirosław Grygier

Kępno, ul. Lutosławskiego 19

Nie jest dla w/w inwestycji wymagane sporządzenie planu BIOZ

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :
Podstawowy zakres robót obejmuje :

Instalacje wewnątrz budynku :

- demontaż urządzeń i rurociągów
- montaż urządzeń i rurociągów oraz zaworów
- płukanie (instalacja c.w.)
- próby ciśnienia
- izolacja instalacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- *istniejące instalacje wewnętrzne*

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

- *Nie dająca się wykluczyć obecność osób postronnych*
- *Istniejące instalacje wewnętrzne (wod.-kan., elektryczna, itp.)*

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

- *Porażenie prądem*

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie BHP pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przed przystąpieniem do pracy

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadza się w oparciu o programy dla specyfiki poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie się pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą nadanym stanowisku co powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie.

Szkolenie wstępne w zakresie BHP powinno być przeprowadzane w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku.

Szkolenie okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinno być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż co 3 lata , a na stanowiskach pracy na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych, i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje BHP dotyczące prac :

- wykonywanych z zagrożeniem życia lub zdrowia
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi
- udzielania I pomocy

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenia dla życia i zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy , do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków. Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana do :

- organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP
- dbania o sprawność środków indywidualnej ochrony oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizowania i prowadzenie prac z uwzględnieniem zabezpieczenia pracowników przed wypadkami, chorobami zawodowymi i innymi chorobami mającymi związek ze środowiskiem pracy
- dbanie o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie :

- oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności technicznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki mające na celu :

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii i materiałów oraz substancji nie powodujących zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki indywidualnej ochrony oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziałów w środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowanej przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uraz głowy, twarzy, wzroku i słuchu)

Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

6. Wskazania 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;

W celu bezpiecznego prowadzenia wyrobów polegających na wykonywaniu instalacji gazowej i rurociągów zewnętrznych należy wyposażać pracowników w :

- odpowiedni sprzęt gaśniczy
- apteczki pierwszej pomocy
- odpowiednie narzędzia i maszyny pozwalające na bezpieczne wykonywanie pracy.

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić instruktaż . Wykaz telefonów alarmowych :

Pogotowie gazowe 992

Pogotowie energetyczne 991

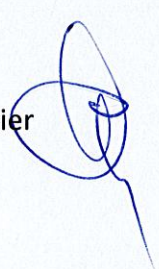
Straż pożarna 998

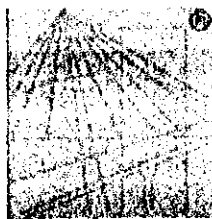
Policja 997

Pogotowie ratunkowe 999

Autor projektu : mgr inż. Mirosław Grygier

Spec. Instalacyjna WKP/POOS/0111/06





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-JTZ-25V-MNP *

Pan Mirosław Grygier o numerze ewidencyjnym WKP/IS/1358/01
adres zamieszkania ul. Witolda Lutosławskiego 19, 63-600 Kępno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

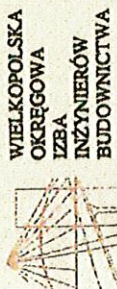
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
WOIIB-OKK-SF-0054-207/05/2006

Poznań, dnia 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 i 5 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, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pan

Mirosław Grygier

magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 05 stycznia 1957 r. we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0111/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosków o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 23 sierpnia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 3/ISO/06 z dnia 12 czerwca 2006 r. stwierdził, że Pan Mirosław Grygier posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Powołanie

1. Podsiada do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowią wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawliński
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński
Członek Komisji – mgr inż. Szczerpan Mikulenda

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Grygier jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawliński

Potwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem

Data, 22 VI 2006 podpis

Mirosław Grygier
magister inżynier inżynierii środowiska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
NR EW.WKP/0111/POOS/06 do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
63-600 Kępno, ul. W. W. 19

Otrzymują:
1. Pan Mirosław Grygier
63-600 Kępno, ul. Witolda Lutosławskiego 19
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a