



I-SANIT Pracownia Projektowa i Nadzory Sanitarne
ul. Lwowska 4, 38-400 Krosno, 1 piętro
tel. 502 670 093, 507 009 990
email: biuro.isanit@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY

Rozbudowy instalacji centralnego ogrzewania oraz instalacji hydrantowej

Nazwa inwestycji:	Przebudowa budynku przedszkola z przystosowaniem do obowiązujących przepisów p.poż.
Lokalizacja inwestycji:	Odrzykoń, dz. nr 2644/2, 2644/3
Inwestor:	Gmina Wojaszówka 38-471 Wojaszówka 115
Obręb ewid.:	Odrzykoń [0005]
Jedn. ewid.:	Odrzykoń [180709_2]
Kategoria obiektu:	IX

Projektant:
mgr inż. Piotr Kamieniec
upr. nr PDK/0230/POOS/12
spec. instalacje sanitarne

Krosno, maj 2022 r.

Usługi projektowe i nadzory w zakresie wodno-kanalizacyjnym,
centralnego ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji mechanicznej,
technologia kotłowni, operaty wodnoprawne, projekty gazowe,
przyłącza wod-kan, adaptacja projektów w branży sanitarnej

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1) Przedmiot inwestycji	3
2) Lokalizacja inwestycji	3
3) Podstawa opracowania	3
4) Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
5) Instalacja wody hydrantowej	3
a) informacje ogólne	3
b) materiały i rozwiązania techniczne	3
c) wykonanie prac	4
d) przygotowanie instalacji do prób, płukanie i badanie szczelności	4
e) pozostałe wymagania	4
6) Instalacja centralnego ogrzewania	4
a) informacje ogólne	4
b) materiały i rozwiązania techniczne	4
c) wykonanie prac	5
d) płukanie, próba ciśnieniowa	5
7) Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	5
a) Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych potwierdzona za zgodność z oryginałem	7
b) Kopia zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego	9
c) Oświadczenie o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	10
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
1) Rzut parteru – instalacja C.O. i wody hydrantowej	11

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1) Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie rozbudowy instalacji centralnego ogrzewania oraz wymiana hydrantu wewnętrznego w budynku przedszkola.

2) Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w Odrzykoniu, gmina Wojaszówka na działkach nr 2644/2 i 2644/3.

3) Podstawa opracowania

- zlecenie i założenia inwestycyjne Inwestora,
- podkłady architektoniczne,
- ustawa z dnia Prawo budowlane,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót.

4) Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na działkach nr ew. 2644/2 i 2644/3 w Odrzykoniu znajduje się budynek oświatowy składający się m.in. z przedszkola.

5) Instalacja wody hydrantowej

a) informacje ogólne

Budynek posiada istniejącą instalację hydrantową wykonaną z rur czarnych łączonych przez skręcanie wraz z zasilaniem hydrantów wewnętrznych DN25.

b) materiały i rozwiązania techniczne

W pomieszczeniu 1.1 [HOL] znajduje się istniejąca skrzynka hydrantowa wraz

z zaworem hydrantowym i wężem, które przeznaczone są do wymiany na nowy zestaw. Istniejącą skrzynkę hydrantową wraz z wyposażeniem należy zdemontować, pozostawiając istniejące podejście wody zasilające zawór hydrantowy. Projektuje się posadowienie nowej stalowej skrzynki hydrantowej z zaworem hydrantowym grzybkowym mosiężnym DN25 oraz wężem półsztywnym o długości 30 mb wraz z prądownicą regulowaną DN25.

Zastosować typową skrzynkę hydrantową natynkową w kolorze białym lub czerwonym o wymiarach 650x700x250 mm. Blacha szafki musi być pokryta farbą proszkową. Skrzynka wyposażona musi być w zwijadło o średnicy 550 mm, posiadać pełne drzwi i zamek w systemie „zbij szybkę”. Do hydrantu należy dołączyć instrukcję

obsługi, instrukcję montażu, tabliczkę znamionową, deklarację zgodności, oznaczenie „Hydrant wewnętrzny”.

Doprowadzenie wody – boczne uniwersalne.

Po zakończeniu montażu wykonać badanie wydajności hydrantu wraz z próbą szczelności, badania te muszą przynieść pozytywne wyniki.

c) wykonanie prac

Instalacja hydrantowa nie ulegnie zmianie. Należy pozostawić istniejące podejście które połączone jest z istniejącym hydrantem, a po jego demontażu za pomocą typowych kształtek stalowych skręcanych połączyć z nowym zaworem hydrantowym dymensją DN25. Łączenie wykonać poprzez skręcanie uszczelniając złącza pakułami i pastą uszczelniającą.

d) przygotowanie instalacji do prób, płukanie i badanie szczelności

Po zamontowaniu hydrantu wykonać należy badanie wydajności hydrantu i jednocześnie próbę szczelności obserwując miejsce połączenia kształtki z zaworem hydrantowym w celu eliminacji ewentualnych nieszczelności.

e) pozostałe wymagania

Montaż i podłączenie hydrantu wykonać zgodnie z zaleceniami dennego producenta. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”

6) Instalacja centralnego ogrzewania

a) informacje ogólne

Budynek przedszkola wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania. Zastosowany jest system pompowy, dwururowy z ogrzewaniem za pomocą grzejników stalowych. W pomieszczeniu 1.1 [HOL] znajduje się pion instalacji centralnego ogrzewania z którego należy wykonać odejście do projektowanego grzejnika.

W pomieszczeniu 1.3 [KLATKA SCHODOWA] projektuje się dodatkowy grzejnik ze względu na konieczność niwelacji strat ciepła oraz wykonania odseparowania klatki schodowej od pomieszczenia holu.

b) materiały i rozwiązania techniczne

Instalację centralnego ogrzewania wykonać w nawiązaniu do istniejącego pionu w pomieszczeniu 1.1 [HOL]. Włączenia dokonać pod stropem, a odcinek do projektowanego grzejnika wykonać z rur stalowych cienkościennych łączonych przez zaciskanie. Zastosować średnicę 18 x 1,2 mm. Część instalacji montować pod stropem w kierunku grzejnika z minimalnym wzniosem. Pod stropem zamontować dwa odpowietrzniki automatyczne a następnie wykonać pionem zejście do grzejnika. Montażu rur dokonać do ścian za pomocą typowych obejm z wkładkami gumowymi. Na podejściu do grzejnika zamontować zawór odcinający z głowicą termostatyczną (zasilanie) oraz zawór grzejnikowy powrotny.

W miejscu wskazanym w części rysunkowej projektuje się posadowienie grzejnika stalowego (kolor biały) zasilanego z boku, podwójnego o wysokości 600 mm

i długości 1000 mm (np. C-22-600/1000). Montaż grzejnika równolegle z wysokością istniejącego grzejnika w pomieszczeniu 1.1.

Przejście przez ścianę instalacją C.O. wykonać w rurach osłonowych. Ze względu na konieczność przekroczenia ściany będącej granicą stref pożarowych, przestrzeń pomiędzy ścianą a rurą osłonową wypełnić materiałem jak ściana, a miejsca pomiędzy rurą osłonową a przewodową z materiałów uszczelniających ogniochronnych np. masa uszczelniająca przeciwpożarowa.

Odcinek projektowanej instalacji nie będzie izolowany.

c) wykonanie prac

Montaż całości instalacji wykonać wyłącznie w jednym kompatybilnym systemie. Nie dopuszcza się łączenia w ramach jednej instalacji materiałów różnych producentów. Montaż musi być wykonany zgodnie z wymaganiami danego producenta i z zachowaniem narzuconego reżimu technologicznego. Przed rozpoczęciem prac należy zapoznać się z wymaganiami i dokumentami montażowymi od danego wytwórcy i prace prowadzić ściśle z wytycznymi. Montażu instalacji należy wykonywać tylko przy pomocy oryginalnych narzędzi uważając, by nie dopuścić do zabrudzenia końcówek rur, wbudowania elementów uszkodzonych bądź wątpliwej jakości. Kompensację rur uzyskać poprzez zastosowanie odcinków krótkich i załamań (samokompensacja).

d) płukanie, próba ciśnieniowa

Po zakończeniu montażu instalacji centralnego ogrzewania, całość odcinków należy przepłukać. Szczególną uwagę należy zwrócić czy woda po płukaniu nie zawiera zanieczyszczeń, elementów stałych (konopie, opilki itp.) i od tego uzależnić intensywność i długość procesu płukania. Nowy odcinek instalacji centralnego ogrzewania poddać próbie szczelności na ciśnienie robocze, zwiększając je w razie potrzeby do 2,0 bar. Przy takim parametrze dokonać oględzin złączy zaciskanych i skręcanych w celu ewentualnej likwidacji nieszczelności.

7) Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Wszystkie prace wykonać ze szczególnym uwzględnieniem zasad montażu instalacji sanitarnych zawartych w polskich normach i przepisach prawa ze szczególnym uwzględnieniem prawa budowlanego oraz przepisów związanych a także przepisów BHP i P.Poż. uwzględniając specyfikę robót (roboty ziemne, roboty montażowe, prace na wysokości itp.). Do wykonania zakresu prac przewidzianego projektem powinna zostać wyznaczona osoba nadzorująca prace posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, a wszyscy pracownicy powinni posiadać dopuszczenia do pracy na terenie budowy (badania lekarskie z uwzględnieniem rodzaju prac) być jednocześnie przeszkoleni stanowiskowo i zapoznani z planem BIOZ oraz Instrukcją Bezpiecznego prowadzenia robót. Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zarządzeniami. Pracowników należy przeszkolić w zakresie zasad BHP obowiązujących przy wykonywaniu w/w prac. Należy zwrócić uwagę na zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy, takie m.in. jak:

- możliwość upadku z wysokości przy pracach na drabinach i rusztowaniach,
- możliwość uszczerbku na zdrowiu przy pracach polegających na cięciu rur,

- możliwość uszkodzenia wzroku przy pracach montażowych (szlifierki kątowe, wiertarki),
- możliwość poparzenia gorącą wodą bądź uszkodzenia ciała podczas prób ciśnieniowych,
- możliwość przygniecenia ciężkim materiałem lub sprzętem,
- możliwość porażenia prądem elektrycznym.

Ustanowić należy kierownika budowy lub robót budowlanych posiadającego odpowiednie uprawnienia w zakresie instalacji sanitarnych. Pracowników należy zapoznać z charakterem pracy i zagrożeniami wynikającymi ze specyfiki montażu instalacji, w szczególności jeśli chodzi o prace montażowe, ziemne i pracę na wysokościach. Wszyscy pracownicy muszą posiadać odzież ochronną i indywidualne środki bezpieczeństwa m.in. rękawice spawalnicze, okulary ochronne, kaski ochronne itp. Teren prac powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych, a pracownicy mieć możliwość dostępu do pomieszczenia socjalnego, pomieszczeń sanitarnych (WC), i środków dezynfekcji, ochrony dróg oddechowych (maski). Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu sprzed prowadzenia robót.

Projektant:
mgr inż. Piotr Kamieniec
upr. PDK/0230/POOS/12
specjalność: sieci i instalacje sanitarne

a) Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych potwierdzona za zgodność z oryginałem



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0011/12

Rzeszów, 2012 - 12 - 31

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, 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 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 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 z późn. zm.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy , że

Pan PIOTR KAMIENIEC

magister inżynier
/kierunek studiów- inżynieria środowiska/
ur. 09 sierpnia 1979 r., miejsce urodzenia – Krosno
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0230/POOS/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*).odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski.....
inż. Andrzej Tarczyński.....
mgr inż. Andrzej Mamczur.....

Potwierdzam zgodność z oryginałem

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

Pan Piotr Kamieniec

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych
w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru
autorskiego,**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 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 z późn. zm.), uprawnienia budowlane uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne,
gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie
budowlanym.
- oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności
objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:
1. Pan Piotr Kamieniec
ul. Joachima Lelewela 18/40
38-400 Krosno
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski
inż. Andrzej Tarczyński
mgr inż. Andrzej Mamczur

Potwierdzam zgodność z oryginałem

b) Kopia zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-8ZT-678-MHF *

Pan Piotr Kamieniec o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0029/13
adres zamieszkania ul. Stefana Batorego 70, 38-400 Krosno
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-30 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

Podpis jest prawnie ważny

- c) Oświadczenie o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny:

Nazwa inwestycji:	Przebudowa budynku przedszkola z przystosowaniem do obowiązujących przepisów p.poż.
Lokalizacja inwestycji:	Odrzykoń, dz. nr 2644/2, 2644/3
Inwestor:	Gmina Wojaszówka 38-471 Wojaszówka 115
Obręb ewid.:	Odrzykoń [0005]
Jedn. ewid.:	Odrzykoń [180709_2]
Kategoria obiektu:	IX

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu, projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Krosno, maj 2022 r.