


PROJEKT BUDOWLANY

EGZEMPLARZ	Nr 1	
NAZWA INWESTYCJI	REMONT ELEWACJI BUDYNKU ORAZ POMIESZCZEŃ PIWNICY	
TEMAT	Wewnętrzna instalacja odwodnienia piwnicy oraz wentylacja piwnicy	
ADRES	Dz. nr 989/4 Obręb 0001 Brodnica Miasto	
JEDN. EWIDENCYJNA	040201_1 Brodnica	
KATEGORIA OBIEKTU	XII	
BRANŻA	SANITARNA	
INWESTOR	Powiatowy Urząd Pracy w Brodnicy ul. Żwirki i Wigury 3 87-300 Brodnica	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 PNB Projektowanie i Nadzór Budowlany Wiesław Dąbrowski ul. Przykop 2 87-300 Brodnica	
	OPRACOWANIE BRANŻOWE	PODPIS i PIECZĘĆ
1.	PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ	
	mgr inż. Piotr Witkowski nr upr. KUP/0056/POOS/09 specjalność instalacje sanitarne bez ograniczeń	
2.	ASYSTENT PROJEKTANTA	
	mgr inż. Marcin Łapkiewicz	
Brodnica, grudzień 2020 r.		

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	4
2. Cel i zakres opracowania	4
3. Informacje dotyczące obszaru oddziaływania projektowanych obiektów	5
4. Opis przyjętych rozwiązań	5
4.1. Wewnętrzna instalacja odwodnienia piwnicy	5
4.2. Wentylacja piwnicy	6
5. Uwagi końcowe	7

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

	8
- Wewnętrzna instalacja odwodnienia piwnicy – rzut piwnicy	Rys. S1
- Wentylacja piwnicy – rzut piwnicy	Rys. S2

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

	11
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)	12
- Oświadczenie projektanta	16
- Kserokopia uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	17

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji odwodnienia piwnicy oraz wentylacji piwnicy w budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna,
- projekt branży budowlanej,
- Prawo budowlane – ustawa z dnia 07.07.1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 tekst jednolity z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 2002r. z późn. zm.)
- obowiązujące przepisy i normy PN i EN oraz wytyczne w zakresie projektowania i wykonawstwa branży sanitarnej

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie wewnętrznej instalacji odwodnienia piwnicy budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Brodnicy oraz wykonanie wentylacji pomieszczeń piwnicznych przedmiotowego budynku.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje dobór urządzeń, armatury i przewodów dla w/w instalacji.

3. Informacje dotyczące obszaru oddziaływania projektowanych obiektów

Na podstawie art. 3 pkt 20, art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202 tekst jednolity z późn. zm.) określa się obszar oddziaływania inwestycji. Oddziaływanie przedmiotowej inwestycji ze względu na jej rodzaj i skalę nie będzie wykraczać poza działki, przez które przebiega projektowana inwestycja. Budowa projektowanego obiektu nie będzie powodowała ograniczenia w zagospodarowaniu, oraz zabudowie terenów znajdujących się poza granicami terenu inwestycji. 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. Ponad to nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie obiektów oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Na podstawie analizy obszaru oddziaływania obiektu w powyższym zakresie stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na dz. nr 989/4, obręb 0001 Brodnica Miasto, na której zaprojektowano wewnętrzną instalację odwodnienia oraz wentylację.

4. Opis przyjętych rozwiązań

4.1. Wewnętrzna instalacja odwodnienia piwnicy

Obecnie w piwnicy przedmiotowego budynku występują studnie odwodnieniowe, z orurowaniem i pompą odprowadzającą wody drenażowe. Ze względu na wyeksploatowanie istniejącego układu przyjęto całość zdemontować i zamontować nowe elementy odwodnienia piwnicy.

W miejscach występowania studni odwodnieniowych należy zamontować nowe, z rury PVC Ø400mm, H=0,8m z rusztem kratowym ocynkowanym 400x400mm. Studnię wyposażać w pompę zatapialną z pływakiem typu Unilift KP150-A1 z kablem długości 5m i wtykiem, zasilaną napięciem 230V, 300W. Kabel pod posadzką prowadzić w rurze ochronnej PVC Ø75mm. Na ścianie, w miejscach wyjścia rur ochronnych zamontować gniazda do pomp i wykonać podejścia elektryczne od istniejącej wewnętrznej instalacji elektrycznej piwnicy.

Pompę ustawić na płycie betonowej 20x20x5cm. W dolnej części rury PVC Ø400mm wywiercić 30 otworów o średnicy 10mm (w dwóch rzędach naprzemiennie). Na całej wysokości, studnię owinać geowłókniną. Od zewnętrznej strony, studnię obsypać piaskiem drobnym o gr. min 20cm.

Odprowadzenie wody od pompy wykonać poprzez rurę z PP d32 PN10, z włączeniem do istniejącej wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. Na wyjściu z pompy zamontować zawór zwrotny dn32. Rury prowadzić w posadzce.

Po wykonaniu układu odwodnienia dokonać rozruchu technologicznego wraz z nastawą wysokości pływaków.

Lokalizację elementów odwodnienia wraz z miejscem włączeń przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

4.2. Wentylacja piwnicy

W związku wykonywanym remontem piwnic przyjęto usprawnić istniejącą wentylację grawitacyjną poprzez montaż wspomagającego wentylatora łazienkowego typu STYL 150WCH, $V_{\max}=280\text{m}^3/\text{h}$, 230V, 20W wyposażonego w wyłącznik czasowy oraz higrostat. Wentylator należy wpiąć do istniejącego, wolnego kanału wentylacyjnego. Wentylator sterowany będzie sterownikiem czasowym programowalnym umożliwiającym pracę wentylatora w określonych godzinach oraz dniach tygodnia. Wykonać zasilanie elektryczne z wewnętrznej instalacji elektrycznej piwnicy.

Nawiew powietrza do pomieszczeń piwnicy odbywać się będzie typowymi nawiewnikami okiennymi $5\text{-}35\text{ m}^3/\text{h}$ z okapem standardowym. Przepływ powietrza

pomiędzy pomieszczeniami przyjęto poprzez typowe kratki nawiewne drzwiowe lub tuleje drzwiowe, o przekroju netto 220cm^2 .

Po wykonaniu robót montażowych dokonać rozruchu wentylacji wraz z zaprogramowaniem sterownika wentylatora w uzgodnieniu z Inwestorem.

Lokalizację elementów wentylacji wraz z miejscem włączeń przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

5. Uwagi końcowe

- całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, wytycznymi producentów oraz warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- przestrzegać instrukcji montażu wydanych przez producentów materiałów,
- montaż i uruchomienie wykonywać zgodnie z DTR urządzeń,
- przestrzegać przepisów BHP i P.Poż. dla robót budowlano-montażowych,
- wykonawstwo robót zlecić osobom posiadającym stosowne uprawnienia do wykonania tego rodzaju robót,
- wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie oraz posiadać atesty higieniczne,
- wszelkie nazwy własne zostały przyjęte jako przykładowe i doborowe. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i wyrobów od przyjętych w opracowaniu pod warunkiem, że ich parametry jakościowe, techniczne i funkcjonalne nie będą gorsze od projektowanych.

Opracował: