

Rodzaj dokumentacji      **PROJEKT BUDOWLANY**

**Rozbudowa i remont części budynku GOK w  
Sorkwicach na klub „SENIOR”**

Branża :                      **Sanitarna**

**Wewnętrzna instalacja wod –  
kan,p.poż**

Adres inwestycji              **Sorkwity**

**Dz. Nr 72/8 .**

Gmina                         **Sorkwity**

Inwestor:                      **Gmina Sorkwity**

Adres :                         **Sorkwity**

Stanowisko	Imię i nazwisko	Upr. proj.	Data	Podpis
Projektant: spec. sanitarna instalacyjno – inżynierska	<b>Jerzy Romanowski</b>	<b>126/90/OL, 231/94/OL. 13 u.1 p.4a,b,c</b>	<b>03.2018</b>	<b>PROJEKTANT Jerzy Romanowski Upr. projektanta Nr 126/90/OL, 231/94/OL § 13 ust. 1 pkt. 4 a, b, c</b>

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że P.B. . „Wew. instalacja wod – kan p.poż został wykonany zgodnie obowiążującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. art. 20,ust 4 ustawy z dnia 7 lipca – Prawo budowlane tekst jednolity Dz.U. z 2006 nr 156 poz. .1118 późniejszymi zmianami)

Projektant

**PROJEKTANT  
Jerzy Romanowski  
Upr. projektanta  
Nr 126/90/OL, 231/94/OL  
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a, b, c**

OPIS TECHNICZNY  
do projektu budowlanego  
**Rozbudowa i remont części budynku GOK w  
Sorkwicach na klub „SENIOR”**  
Obr. Sorkwity działka 72/8  
Przyłącze wod –kan i wew. instalacja wod- kan,

**1. Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora,
- warunki techniczne,
- podkład geodezyjny,
- projekt budowlany
- obowiązujące normy i przepisy.

1 Stan istniejący: budynek posiada przyłącze wodociągowe zakończone wodomierzem oraz posiada wewnętrzną instalację wodociągową. Do przebudowanych pomieszczeń była doprowadzona woda należy dokonać zmian kierunkowych wew. instalacji wodociągowej oraz jej wydłużeń. Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych (PEX/AL/PE) łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych. W miejscach podłączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbonowych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnieniu 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otuliny ze specjalnego PE. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna, c.w.u.), prowadzone w ściankach działowych i w bruzdach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej o grubości izolacji wg oznaczeń na rzutach.

Do pomiaru rozbiórki wody przyjmuje się wodomierz skrzydełkowy JSW dn 25

**3 Kanalizacja sanitarna - informacje ogólne**

Stan istniejący budynek posiada przyłącze kanalizacji sanitarnej oraz posiada wewnętrzną instalację kanalizacyjną. Do przebudowanych pomieszczeń były doprowadzone podejścia kanalizacji sanitarnej należy dokonać zmian kierunkowych wew. instalacji kanalizacji sanitarnej oraz jej wydłużeń. Projektuje się wykonanie instalacji kanalizacyjnej. Przewody poziome układać ze spadkiem 3 % Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych lub polipropylenowych PP 50, 75, 110 Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną.

**4 Wewnętrzna instalacja ppoż.**

**Stan obecny**

Budynek Gminnego Ośrodka II kondygnacyjny – Parter budynku - biblioteka cz. administracyjna z adaptowanymi pomieszczeniami na klub „Senior” Rzecznik ds. p.poż zapisał w opinii, żeby obiekt zabezpieczyć w instalację p.poż na wszystkich kondygnacjach. **Podłączenie projektowanych hydrantów wewnętrznych dn 25 do przeciwpożarowej sieci**

Projekt przewiduje nową instalację wody p-po. oraz zachowanie dotychczas działającą instalacją wody

zimną do której wpięte były urządzenia p-poz. Modernizacja układu wodomierzowego i dostosowanie go do aktualnych przepisów.

#### OPIS obiektu

Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne, oraz częściowo jest podpiwniczony piwnicę. Budynek wzniesiony jest w technologii tradycyjnej, mury z cegły ceramicznej, stropy akermana a częściowo żelbetowe, schody żelbetowe, dach płaski. Budynek wyposażony jest w instalacje: elektryczną, ogrzewanie co zdalaczynne, wentylację grawitacyjną, wod-kan.

#### Charakterystyka zaprojektowanej instalacji Źródło wody zimnej.

Źródło wody zimną stanowi istniejąca instalacja wodociągowa obiektu. Na istniejącym wodociągu istnieje zestaw wodomierzowy umożliwiający pomiar zużycia wody całego obiektu. **Należy wymienić na wodomierz dn 25 o wydajności min.4.0m<sup>3</sup>/h** Wymagane ciśnienie pozycyjne: 400kPa. Układ wody p-poz jest będzie połączony .Projekt zakłada wykorzystanie istniejącej sieci wody zimną do celów bytowych, w ramach remontu układy p-poz (hydranty wewnętrzne)

#### Opis instalacji wody hydrantowej.

Wszystkie przewody wody zimnej zwymiarowano w normie PN-92/B-01706.

W zależności od typu odbioru, przyjęto następujące wartości normatywnych wpływów:

Woda na cele p.poz (hydrant DN25):

1x1,0 dm<sup>3</sup>/s

#### Przewidywane zużycie wody:

**Op.poz = 2x1,0 dm<sup>3</sup>/s=2,0 dm<sup>3</sup>/s (instalacja hydrantowa, 2 działające hydranty) - dla instalacji projektowanej.** . przepustowość obecnej sieci to 1,0 dm<sup>3</sup>/s

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami powinien być wyposażony w instalację hydrantową wewnętrzną DN 25, z węzami półsztywnymi. Przedmiotową strefę pożarową wyposaża się w instalację hydrantową wewnętrzną dn 25 spełniającą wymogi określone w rozporządzeniu MSWiA z 7.06.2010r. Do obliczeń przyjęto dwa jednocześnie działające hydranty.

**Instalacja nie zapewnia wody dla hydrantu na I piętrze W przypadku uruchomienia I piętra budynku należy wykonać nowe przyłącze wodociągowe dn 50 za wodomierzem wykonać nowy odcinek wew. inst p.poz dn 40 co zabezpieczy prawidłowe działanie sieci hydrantowej na piętrze**

#### **Inwestor złożył stosowne oświadczenie odnośnie zapisu j.w**

Projektowane hydrant lokalizuje się w projektowanych wnękach ściennych. Projektowane skrzynki hydrantowe w wykonaniu „o głębokości 180mm. Przewody rozprowadzające - projektowane wykonać z rur stalowych ocynkowanych i prowadzić pod stropem piwnic oraz w bruzdach ściennych na poziomie kondygnacji budynku. Należy wykonać zabezpieczenie instalacji przed skażeniem na I piętrze za instalacją p.poz wykonać odcinek instalacji rur PP dn 12 w otulinie cieplnej w zabudowie kartonową – gipsowej podwieszony pod stropem z włączeniem do spluczki ustępowej w/w instalacja zapobiegnie skażeniu wody Zastosowano hydranty typu HW-25W-30 wyposażone w zawór kulowy dn 25, waży półsztywny, prądownicę.

Zapewniono skuteczny zasięg gaśniczy 33 m do wszystkich pomieszczeń, poprzez wyposażenie szafki w węże półsztywny o dl.30m.

Hydrant należy zamontować ( wejście rury do skrzynki hydrantowej) na wysokości 1,35 m od poziomu podłogi w miejscu wskazanym na rysunku. Hydrant jako całość powinien posiadać (skrzynka z osprzętem) musi posiadać wymagane dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach Minimalne ciśnienie na hydrancie musi wynosić 0,2 MPa. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. Wymagane ciśnienie na przyłączy wodnym 0.45MPa Minimalna wydajność poboru wody dla zaworu hydrantowego o średnicy 25 mm będzie wynosić 1 dnWs Przejścia rurociągów przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć pożarowo (rozwiązania systemowe) do klasy odporności ogniowej EI przegrody przez która przechodzi.

#### Wytyczne dotyczące wykonania instalacji wodociągowej hydrantowej

Próbę szczelności instalacji wodociągowej należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami zawartymi w

warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji wodociagowych i w warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów stalowych. Zgodnie z wytycznymi próbę szczelności należy przeprowadzać przed zasłonięciem bruzd lub kanałów w których są prowadzone przewody badanych instalacji. Wymagane ciśnienie próbne podczas badania szczelności instalacji wynosi: 2,0x najwyższe ciśnienie robocze. Ww. ciśnienie należy dwukrotnie podnosić w okresie 30 minut do pierwotną wartości. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,06 MPa. W czasie następnym 120 min. spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,02MPa.

#### Zabezpieczenie antykorozyjne:

Rury stalowe dn 25 ocynkowane nie wymagają zabezpieczenie antykorozyjnego.

#### Wykonanie instalacji

Prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych”, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociagowych wg CORBTIINSTAL. Rury stalowe ocynkowane łączyć przy pomocy łączników żeliwnych lub poprzez gwintowanie gwintowanych.

#### Uwagi końcowe

Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń niż ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym. Zamienne materiały i urządzenia powinny cechować się porównywalnymi parametrami technicznymi i być uzgodnione z projektantami niniejszej instalacji.

#### **4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI.**

Instalacje sanitarne należy wykonać i odebrać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru cz. II instalacje sanitarne , oraz zachować warunki techniczne , określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie .

PROJEKTANT  
Terry Romaszowski  
Upr. projektanta  
Nr 126/90/OL, 231/94/OL  
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a, b, c