

OPIS TECHNICZNY SANITARNY

1. PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Program użytkowy Inwestora.
- 1.3. Rozwiązania materiałowe uzgodnione z Inwestorem .
- 1.4. Mapa zasadnicza w skali 1:500 działka nr 1363
- 1.5. Ustawa – prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi.
- 1.6. Program funkcjonalno-użytkowy dotyczący środowiskowego domu samopomocy
- III. 2. DANE EWIDENCYJNE

2.1. INWESTOR Gmina Gostyń
Rynek 2 63-800 Gostyń

2.2. WŁAŚCICIEL DZIAŁKI NR 1363
Gmina Gostyń Rynek 2 63-800 Gostyń

2.3. INWESTYCJA : Przebudowa wewnętrznej instalacji hydrantowej

2.4. ADRES INWESTYCJI : Gostyń Rynek 2 działka nr 1363
gmina Gostyń woj. wielkopolskie

2.5. DZIAŁKA : NR 1363

2.6. TEMAT OPRACOWANIA : Projekt budowlany na przebudowę wewnętrznej instalacji hydrantowej
w budynku Ratusza w Gostyniu

2.7. STADIUM : projekt zagospodarowania terenu

2.8. BRANŻA : architektoniczna

2.9. DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2023 rok

III. 3. CEL OPRACOWANIA

3.1. Bezpośrednim celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej umożliwiającej przebudowę wewnętrznej instalacji hydrantowej w budynku Ratusza wg. programu użytkowego Inwestora oraz zgodnie z wymogami prawa budowlanego.

3.2. Pośrednim celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia na budowę umożliwiające realizację zamierzenia inwestycyjnego
a po wybudowaniu budynku mieszkalnego uzyskanie zgody na użytkowanie obiektu.

V. 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI :

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wewnętrznej instalacji hydrantowej w budynku Ratusza w Gostyniu Rynek 2 przy zastosowaniu nowoczesnych technik na działce nr 1363 .

Inwestycja obejmuje:

- wykonanie instalacji wodociągowej zaopatrującej hydranty
- montaż szafek hydrantowych wraz z węzami gaśniczymi

V. 2. LOKALIZACJA :

Miejscowość **Gostyń** – miasto w województwie wielkopolskim, w powiecie gostyńskim, nad Kanią, położone około 60 km na południe od Poznania, siedziba gminy miejsko-wiejskiej Gostyń.
Działka nr 1363 w Gostyniu znajdują się w centrum miejscowości.

V. 3. STAN ISTNIEJĄCY DZIAŁKI :

Przedmiotowa działka zabudowana jest budynkiem ratusza oraz parkingiem dla samochodów osobowych .

V.4.UZBROJENIE TERENU :

4.1.Sieć wodociągowa :

Działka ma zapewnienie dostawy wody z wodociągu miejskiego.

4.2.Sieć kanalizacyjna :

Działka będzie miała zapewniony odbiór ścieków do sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej

4.3.Sieć elektroenergetyczna :

Działka ma zapewnienie dostawy energii elektrycznej przez Zakład Energetyczny ENEA

4.4.Odprowadzenie wód opadowych :

Odprowadzenie deszczówki z dachu do kanalizacji deszczowej

4.5. Sieć gazownicza

Budynek Ratusza ogrzewany jest z miejskiej sieci gazowniczej

V.5. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE :

5.1Ochrona środowiska :

W związku z planowaną inwestycją i późniejszym jej użytkowaniem, zgodnie z przeznaczeniem – nie przewiduje się zaistnienia zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i ich otoczenia.

5.2.Ochrona konserwatorska :

Działka nr 1363 w miejscowości Gostyń znajduje w strefie „A” ochrony konserwatorskiej

5.3.Obszar oddziaływania nieruchomości :

Oddziaływania związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie (okres budowy). Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

Projektowane roboty będą miały minimalny wpływ na środowisko naturalne poza okresem budowy, kiedy podczas pracy maszyn może wystąpić zapylenie (rejonie robót), a także hałas. Prace te prowadzone będą w dni wolne od pracy , także hałas nie powinien być bardzo uciążliwy.

Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2017.1332 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U.2017.736 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z dnia 22 czerwca 2010 r.) Na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2017.736 t.j.)

- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71 t.j.)

5.4. Uwagi końcowe :

Projekt budowlany obiektu opracowany jest zgodnie z przepisami zawartymi w art. 34 ust. 1 i 2 ustawy Prawo budowlane oraz z wymogami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

II. OPIS TECHNICZNY SANITARNY

Informacje ogólne

Temat: Przebudowa z rozbudową wewnętrzną instalacji hydrantowej / p.poż. w budynku urzędu miasta Gostyń – kat. XII.

Lokalizacja inwestycji: ul. Rynek 2 , działka ewid. nr 1363, 63-800 Gostyń, jednostka ewidencyjna: Gostyń, obręb ew. Gostyń.

Inwestor: Gmina Gostyń ul. Rynek 2, 63-800 Gostyń.

Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora;
- Wizja lokalna i uzgodnienia z przedstawicielem Inwestora;
- Projekty architektoniczno-budowlane budynku;
- Obowiązujące normy i przepisy branżowe.

Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa z rozbudową wewnętrzną instalacji hydrantowej / p.poż. w budynku urzędu miasta Gostynia w związku z koniecznością dostosowania budynku do obecnie obowiązujących wymogów p.poż. Ponadto istniejące w budynku dwa hydranty kolidują z projektowanym szybem technologicznym od windy wewnętrznej. Przed rozpoczęciem prac związanych z budową nowej instalacji hydrantowej, starą instalację hydrantową należy zdemontować.

4. Instalacja hydrantowa / p.poż.

W budynku urzędu zaprojektowano cztery wewnętrzne hydranty p.poż. HP-25 z węzłem półsztywnym Ø25 o długości 30 mb - zgodnie z warunkami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

Hydranty należy włączyć do instalacji wody zimnej (przed wodomierzem na cele socjalno-bytowe) w pomieszczeniu piwnicznym, gdzie zlokalizowany zostanie nowy zestaw wodomierzowy na cele p.poż.

Obliczeniowy przepływ wody na cele p.poż. (przy założeniu, że jednocześnie będą używane 2 z 4 hydrantów HP25) wynosi: $q_{p.poż} = 2 \times 1,0 \text{ l/s} = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$.

Przed wodomierzem na cele p.poż. zaprojektowano zawór grzybkowy Dn50, a za wodomierzem zawór grzybkowy Dn50 i zawór zwrotny Dn50 zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody wodociągowej.

Dodatkowo w piwnicy za wodomierzem głównym na cele socjalno-bytowe należy zamontować zawór zwrotny Dn32 zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody wodociągowej i zawór pierwszeństwa Dn32, którego zadaniem jest odcięcie wewnętrznej instalacji wodociągowej w przypadku wystąpienia pożaru i użycia hydrantów wewnętrznych.

Dobre hydranty należy zamontować w szafkach hydrantowych podtynkowych typu SLIM. Zawory hydrantowe należy montować na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m nad posadzką. Wydajność hydrantu $\varnothing 25$ mm wynosi $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Podejścia do hydrantu $\varnothing 25$ wykonać średnicą DN32. Ciśnienie na zaworze hydrantowym nie powinno być mniejsze niż $0,2 \text{ MPa}$, ciśnienie maksymalne w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze nie powinno przekraczać $0,7 \text{ MPa}$. Zakłada się równoczesność działania 2 hydrantów.

Obliczenia i dobór średnic rurociągów wykonano przy założeniu ciśnienia na sieci wodociągowej na poziomie $0,35 \text{ MPa}$.

Instalacja rozprowadzająca z rur stalowych ocynkowanych. Instalację hydrantową należy układać w termoizolacji. Rozprowadzenie przewodów należy wykonać wg załączonych rysunków. Po zakończeniu montażu rurociągów i przed zakryciem bruzd należy wykonać próbę ciśnieniową.

Po podłączeniu hydrantów do instalacji, należy wykonać próbę wydajności hydrantów.

W przypadku nie uzyskania wymaganego ciśnienia i przepływu podczas próby instalacji przy jednoczesnej pracy dwóch hydrantów, konieczne będzie wykonanie przebudowy istniejącego przyłącza wodociągowego do budynku (wg odrębnego opracowania).

Opracował zespół projektowy:

Projektant
mgr inż. Zygmunt Maniaczyk
upr. nr 1514/91/Lo
spec. inż.-san.

Sprawdzający
mgr inż. Leszek Kołodziej
upr. nr WKP/0348/POOS/12
spec. inż.-san.

Asystent
mgr inż. Paweł Żukow