

## Spis treści

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| A. CZĘŚĆ OPISOWA                | 3 |
| 1. DANE OGÓLNE                  | 3 |
| 1.1. Inwestor .....             | 3 |
| 1.2. Podstawa opracowania ..... | 3 |
| 1.3. Zakres opracowania .....   | 3 |
| 2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE       | 3 |

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| Nr rys. | TYTUŁ                                | skala: |
|---------|--------------------------------------|--------|
| S1      | RZUT PIWNICY - INSTALACJA HYDRANTOWA | 1:100  |
| S2      | RZUT PARTERU                         | 1:100  |
| S3      | RZUT PIĘTRA 1                        | 1:100  |
| S4      | RZUT PIĘTRA 2                        | 1:100  |
| S5      | RZUT PIĘTRA 3                        | 1:100  |
| S6      | RZUT PIĘTRA 4                        | 1:100  |
| S7      | ROZWINIĘCIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ   | 1:100  |

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. DANE OGÓLNE

Przedmiotem inwestycji Przebudowa istniejącego budynku w zakresie jego dostosowania do warunków ochrony przeciwpożarowej ul. Siedlecka 2A, 72-010 Police

#### 1.1. Inwestor

Gmina Police ul. S. Batorego 3, 72-010 Police

ZGKiM w Policach ul. Bankowa 18, 72-010 Police

#### 1.2. Podstawa opracowania

Wytyczne Inwestora

Obowiązujące przepisy.

Mapa do celów projektowych

Wytyczne prawa, normy, literatura fachowa

Inwentaryzacja własna

Wymogi PSP, opinii i ekspertyz w zakresie ochrony przeciwpożarowej

#### 1.3. Zakres opracowania

*Przedmiotem inwestycji jest Przebudowa istniejącego budynku w zakresie jego dostosowania do warunków ochrony przeciwpożarowej ul. Siedlecka 2A, 72-010 Police. Niniejsza dokumentacja dotyczy dostosowania istniejącej instalacji do wewnętrznego gaszenia pożaru do wymogów przepisów. Dokumentacja obejmuje projekt nowej instalacji hydrantowej z dostosowaniem węzła wodociągowego wejścia do budynku i rozbiórką istniejącego pionu hydrantowego.*

### 2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Budynek zaopatrzony w wodę z sieci miejskiej z istniejącego czynnego przyłącza. Pomiar zużywanej wody odbywa się w istniejącej studni wodomierzowej. W stanie istniejącym instalacja hydrantowa jest wspólna z instalacją wody bytowej bez zabezpieczeń zaworami pierszeństwa. Instalacja hydrantowa istniejąca na bazie jednego pionu z rur stalowych ocynkowanych w przedsiionku wind i klatki schodowej z zaworami (dn52) w szafkach stalowych. Pion hydrantowy przepływowy z zasilaniem na swoim zakończeniu istniejącej toalety. W trakcie inwentaryzacji nie zgłaszano problemów z poprawnością corocznych prób hydrantów – przyjęto że przyłącze i instalacja w stanie istniejącym pozwala na zapewnienie wody i o ciśnieniu poprawnym dla istniejących zaworów dn52 i nie będzie wymagany zestaw do podnoszenia ciśnienia.

Dla budynku przewidziano odrębny układ wodny dla potrzeb wewnętrznego gaszenia pożaru. Przyjęto

wykonanie w pomieszczeniu wprowadzenia istniejącego przyłącza do budynku rozdziału wody na bytową i pożarową. Woda bytowa będzie odcinana automatycznie w trakcie pożaru za pomocą zaworu pierszeństwa. Przyjęto jednocześnie na odgałęzieniu wody bytowej uzupełnienie wymaganego przepisami zaworu zwrotnego antyskażeniowego do klasy EA (brak w pomieszczeniu czynnego odpływu kratki sciekowej tym samym brak możliwości stosowania zaworów wyższej klasy).

Przewidziano całkowitą rozbiórkę istniejącego pionu hydrantowego z zaworami na klatkach schodowych. Dla tych potrzeb po analizie stanu technicznego rurociągów wody bytowo-pożarowej w piwnicy w miejscu odejścia do ww pionu hydrantowego przyjęto konieczność wymiany tej części instalacji po ok 2m od trójnika w każdą stronę – instalację nową bytową w tym miejscu wykonać z rur PP jednolitych PN16. Otwory w stropach po rozbiórce pionu wypełnić zaprawą. Istniejący pion ma zapewnione zabezpieczenie ciągłości przepływu po przez zasilanie na jego zakończeniu miski ustępowej (prawdopodobnie z uwagi na prowadzenie instalacji dn15 z rur stalowych ocynkowanych podtynkowo). Przewidzieć należy odtworzenie połączenie dla tej toalety po przez wyprowadzenie rur PP jednolitych PN16 do wody pitnej z zasilaniem spod istniejącego podejścia umywalki. Zakres prac i konieczne połączenia z instalacją istniejącą wymagają weryfikacji na budowie po rozbiórce fragmentu okładzin na ścianach i skuciu fragmentu tynku na trasie rur istniejących do miski ustępowej.

Przewidziano budowę nowej niezależnej od bytowej instalacji hydrantowej. W miejscu wejścia przyłącza do budynku należy wykonać zespół filtra siatkowego z zaworami kulowymi, osadzenie nowego trójnika na wodę pożarową, na odgałęzieniu wody bytowej zaworów grzybkowych (zasuwy kołnierzowe) i zaworu pierszeństwa z reduktorem ciśnienia. Na odgałęzieniu wody pożarowej zainstalowany będzie zawór antyskażeniowy klasy EA. Projektuje się nową instalację hydrantową z poziomami w piwnicy do dwóch głównych pionów hydrantowych HP1 i HP2 przebiegającymi przez wszystkie kondygnacje oraz podejście do dwóch dodatkowych hydrantów w parterze HP3 i HP4. Nową instalację przyjęto do wykonania z rur stalowych cienkościennych jednostronnie ocynkowanych o połączeniach zaprasowywanych. Alternatywnie z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych jak do tradycyjnych instalacji wody pitnej. Przewidziano nową instalację hydrantów wewnętrznych Ø 25 z węzami półsztywnymi o dł. 30 m i zasięgu rzutu strumienia wody 3 m. Ciśnienie zapewniające wydajność 1 hydrantu min. 1 l/s w instalacji zapewnione po stronie ciśnienia w sieci miejskiej. Hydranty będą rozmieszczone regularnie, możliwie przy wyjściach ewakuacyjnych tak aby zapewnić pełną ochronę strefy ZL. Ciśnienie na zaworach hydrantowych min. 0,2MPa maks.0,7MPa. Zawory hydrantowe winny być umieszczone w typowych szafkach z zatrzaskiem odblokowywanym toporkiem.

Rozwiązanie z zaworem pierszeństwa i zaworem antyskażeniowym zapewnia dla nowej instalacji hydrantowej możliwość pracy w warunkach bezprzepływowych, nie wymaga zasilania na zakończeniu przyborów sanitarnych, nie wymaga izolowania.

Projektant: Dr inż. Adam Krupiński

