

C. PROJEKT W ZAKRESIE ZMIAN W OBRĘBIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ.

1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI:

Zgodnie z opisem architektury.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Tematem opracowania jest:

- projekt zmian w zakresie instalacji hydrantowej polegający na wprowadzeniu na kondygnacji sutereny i parteru dodatkowych skrzynek hydrantowych wraz z połączeniem pod istniejącą instalację;

3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE

W budynku szkoły zlokalizowana jest istniejąca instalacja hydrantowa wyremontowana w roku 2016. Budynek części głównej szkoły, objętej opracowaniem, posiada istniejące niezależne przyłącze wody DN50. W pomieszczeniu P.A.014 znajduje się istniejący zestaw wodomierzowy, za którym następuje rozdział na instalację hydrantową i bytowo-gospodarczą wraz z zabudowanym zaworem pierwszeństwa i zawór antyskażeniowy. W pomieszczeniu technicznym nr P.A.015 (hydrofornia) sąsiadującym z pomieszczeniem wodomierza zamontowane jest urządzenie podnoszące ciśnienie (zestaw hydroforowy).

W budynku jest wykonana nawodniona instalacja przeciwpożarowa z hydrantami DN25 zlokalizowanymi na każdej kondygnacji.

Ze względu na projektowane wydzielenie przeciwpożarowe strefy przedszkola na parterze (odrębna strefa ZLII) oraz wydzielenia strefy technicznej w obrębie sutereny – projektuje się dodatkowe dwa hydranty DN25 z wężem półsztywnym aby zapewnić prawidłowy zasięg. Lokalizacja wskazana na rysunku.

Zakłada się montaż dwóch skrzynek hydrantowych nakładanych wiszące płytek typu SLIM – obowiązkowo dostosowane do ciągów komunikacyjnych tzn. z wyobleniami na krawędziach skrzynek aby zniwelować ryzyko uderzenia dzieci.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* w strefie pożarowej o powierzchni nieprzekraczającej 500m² i zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL zaprojektowano hydranty wewnętrzne H25 z węzami półsztywnymi o długości 30m. Hydranty zlokalizowano w ciągach komunikacyjnych przy klatkach schodowych w taki sposób, aby zawory hydrantowe były umieszczone na wysokości 1,35 m od posadzki. Taka lokalizacja hydrantów, biorąc pod uwagę długość węży hydrantowych oraz zasięg wody przy strumieniu rozproszonym równym 3,0 m, zapewnia ochronę przeciwpożarową całej powierzchni kondygnacji budynku.

Dla jednego hydrantu 25 zapotrzebowanie wody wynosi:

$$1,0 \text{ l/s} = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ciśnienie na zaworze hydrantowym na najwyższej kondygnacji przy nominalnym wypływie musi wynosić 2 bary.

Szczegółowa lokalizacja docelowa skrzynek hydrantowych wg architektury oraz części graficznej projektu instalacyjnego wykonawczego. Nie zakłada się wymiany pionów hydrantowych oraz poziomów – zakres zmian projektowych obejmuje wyłącznie podejścia pod projektowane skrzynki hydrantowe DN25 z istniejącej instalacji wg schematu. Podejścia należy wykonywać z rur stało-wych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 35x1,5 (analogiczne jak istniejące podejścia – metodą zaciskową za pomocą kształtek systemowych kielichowych z pierścieniem uszczelniającym) – zaś przed samym podłączeniem pod skrzynkę stosować zawór i redukcję. Prowadzenie

podłączeń pod stropem, należy zapewnić ominięcie podciągów i belek. Włączenie do instalacji standardowe.

Wszystkie przejścia przez wskazane ściany wydzielające ppoż należy zabezpieczyć ppoż do pa rametru EI60 (suterena) oraz EI120 (parter).

4. WYTYCZNE BHP

Wszystkie prace na obiekcie powinny być wykonane zgodnie z odpowiednimi instrukcjami w zakresie bhp przez specjalnie przeszkolonych pracowników.

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie prace związane z instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II .

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW.

LP.	RODZAJ MATERIAŁU	JEDN.	ILOŚĆ	UWAGI
Instalacja hydrantów wewnętrznych				
1.	Rura stalowa ocynkowana do zaciskania 35x1,5	mb	18	
2.	Hydrant wewnętrzny H25 SLIM nakładany z wężem półsztywnym o dł. L=30m typ hydrantu (nakładany typu korytarzowego)	kpl.	2	