

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
(SZKOŁA PODSTAWOWA, SIEDZIBA OSP, SIEDZIBA ORKIESTRY GMINNEJ)
WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ, BUDOWĄ
KANALIZACJI OPADOWEJ Z ODPROWADZENIEM DO SZCZELNEGO
ZBIORNIKA RETENCYJNEGO NA WODY OPADOWE, BUDOWĄ KOMUNIKACJI
WEWNĘTRZNEJ ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI
PUBLICZNEJ**

LOKALIZACJA: Dz. nr 482 w Baczkowie
gmina Bochnia, woj. małopolskie,
obręb ewidencyjny: Baczków [0001]
jednostka ewidencyjna: Bochnia-obszar wiejski [120102_2]
identyfikator działki: 120102_2.0001.482

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

INWESTOR: GMINA BOCHNIA, ul Kazimierza Wielkiego 26, 32-700 Bochnia

DATA: grudzień 2022 - luty 2023

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

*AKreska Studio Projektowe Agnieszka Winnicka-Rachwalska
ul. Kurów 1, 32-700 Bochnia*

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

działki nr 482 w Baczkanie (gm. Bochnia)

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ, mieszczący szkołę podstawową, siedzibę OSP oraz siedzibę orkiestry gminnej, wraz z wewnętrznymi instalacjami: gazową, wodociagową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, c.o., elektryczną, fotowoltaiczną oraz zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej, budowa kanalizacji opadowej z odprowadzeniem do podziemnego zbiornika retencyjnego o poj. 20,95 m³ oraz do kanalizacji opadowej, budowę przyłącza wody, przyłącza kanalizacji, budowę układu komunikacji wewnętrznej oraz rozbiórka istniejącego budynku użyteczności publicznej na działce nr 482 w Baczkanie (gm. Bochnia).

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA:

Teren działki nr 482, położonej w Baczkanie, ma regularny kształt zbliżony prostokąta. Teren inwestycji jest zabudowany budynkiem użyteczności publicznej, mieszczącego przedszkole gminne, siedzibę OSP oraz świetlicę wiejską. Budynek ten jest przeznaczony do robiórki. Przy budynku znajduje się plac zabaw, który będzie częściowo zdemontowany. Na terenie działki, w północnozachodnim narożniku znajduje się kapliczka przydrożna. Teren działki jest płaski i ogrodzony. Na terenie inwestycji oprócz roślinności niskiej znajdują się również drzewa wysokie niekolidujące z inwestycją. Od południa teren inwestycji graniczy z dz. nr 491/1, zabudowaną murowanym budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oraz murowanym budynkiem gospodarczym, od wschodu z działką nr 483/1 zabudowaną murowanym budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym. Od zachodu teren inwestycji graniczy z pasem drogi wojewódzkiej (dz. nr 1/3), a od północy z pasem drogi gminnej (dz. nr 301).

Działka przewidziana pod planowaną inwestycję położona jest w terenie uzbromionym. Przez teren inwestycji przebiega gminna sieć kanalizacji sanitarnej, gminny wodociąg oraz gazociąg. W granicy z działką drogową (dz. nr 301) znajduje się Złącze kablowe do istniejącego budynku, które będzie wykozystane dla nowej inwestycji. Przez ww. działkę drogową przebiega napowietrzna sieć teletechniczna.

Działka przeznaczona pod inwestycję nie jest usytuowana w terenie osuwiskowym ani zalewowym.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Projektowany budynek użyteczności publicznej to obiekt niepodpiwniczony, parterowy z poddaszem użytkowym. Budynek ze względu na wysokość zaliczono do niskich „N”, o dwóch kondygnacjach nadziemnych. Budynek należący do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, ze ścianami zewnętrznymi i dachem z materiałów nierozprzestrzeniających ognia, usytuowany został na dz. nr 482 przy zachowaniu odległości:

- **12,4 ÷ 12,9m** od północnej granicy z z pasem drogi gminnej (dz. nr 301)
- **5,3 ÷ 5,7m** od wschodniej granicy z działką nr 483/1 zabudowaną budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oraz 8,0m od ww. budynku. Zarówno projektowany budynek, jak i budynek istniejący na działce nr 483/1 są swrócone do siebie ścianami zewnętrznymi ścianami niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E),
- **7,7 ÷ 10,4m** od zachodniej granicy z pasem drogi wojewódzkiej (dz. nr 3/1)
- **4,2m** – od południowej granicy z działką nr 491/1 zabudowaną budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oraz budynkiem gospodarczym oraz 10,6m od ww. budynku mieszkalnego ze ścianą i dachem z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Lokalizacja proj. budynku spełnia wymogi obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, zapewnia zgodne z przepisami oświetlenie światłem dziennym pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi i nie ogranicza dopływu światła naturalnego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach sąsiednich. Usytuowanie budynku zapewnia odpowiednie nasłonecznienie projektowanych sal szkolnych min. 3h dziennie w godzinach od 8:00 do 16:00 w dniach równonocy oraz nasłonecznienie projektowanego placu zabaw min. 4h w godzinach od 10:00 do 16:00 w dniach równonocy. **Lokalizacja budynku jest zgodna z §12, 13, 60 i 271-273 Rozp. Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn.zm.).** Inwestycja zaprojektowana jest tak, by nie powodować utrudnień ani ograniczeń dla osób trzecich - nie ogranicza dostępu do drogi publicznej, nie pozbawia

możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody czy gleby, nie stanowi źródła uciążliwości spowodowanej przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne czy promieniowanie.

SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

Odprowadzenia ścieków bytowych z projektowanego budynku zapewnione zostanie poprzez projektowany przyłącz do kolektora gminnej kanalizacji sanitarnej.

Ścieki z części gastronomicznej, przed wprowadzeniem do kolektora kanalizacji sanitarnej, należy podczyścić. Z uwagi na to na instalacji kanalizacji technologicznej zaprojektowano łapacz tłuszczu 2,0 l/s. Z uwagi na brak naturalnego odbiornika zaprojektowano odprowadzenie kanalizacji opadowej zaprojektowano w oparciu o podziemny, zbiornik retencyjny o pojemności czynnej 22,95m³ oraz zrzut retencionowanej wody do kanalizacji opadowej. Dobrany zbiornik retencyjny pozwoli na zgromadzenie wód opadowych powstających podczas deszczu miarodajnego. Zbiornik do wykonania w formie studni żelbetowej.

Bilans ścieków opadowych:

Wody opadowe pochodzą z dachu o powierzchni 1170 m² i terenów utwardzonych 686,5 m².

$$Q = \psi \times q \times F \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Gdzie: Q – ilość ścieków opadowych, q – natężenie deszczu miarodajnego, F – powierzchnia zlewni

$$q = A/t^{0,667}$$

gdzie: t – czas trwania deszczu miarodajnego, A – współczynnik którego wartość wg wzoru Błaszczyka wynosi: $A = 6,631 \times (H \times C)^{1/3}$, H – suma normalnych opadów rocznych [mm], C – liczba lat przypadająca na jedno zdarzenie deszczu o natężeniu q lub większym.

Powierzchnia zadaszona – 1170 m² współczynnik spływu $\psi = 0,90$

Powierzchnia utwardzona – 686,50 m² współczynnik spływu $\psi = 0,80$

Obliczenie ilości ścieków odprowadzanych do zbiornika - suma opadów rocznych H=750 mm - czas trwania deszczu miarodajnego t = 15min - liczba lat przypadająca na jedno zdarzenie deszczu o natężeniu q lub większym C=1

Ilość wód opadowych z projektowanej zabudowy przewidzianych do odprowadzenia do projektowanego zbiornika retencyjnego.

Powierzchnia dachów: F= 1170 m², $\xi = 0,9$, q = 150 l / sha

Powierzchnia dróg i ciągów pieszych: F= 686,5 m², $\xi = 0,8$, q = 150 l / sha

Powierzchnia terenów zielonych: F= 1173,0 m², $\xi = 0,10$, q = 150 l / sha

$$F_c = 3029,5 \text{ m}^2 = 0,3029 \text{ ha}$$

Średni współczynnik spływu dla projektowanej zabudowy

$$\xi_{\text{śr}} = (1170 \times 0,9 + 686,5 \times 0,8 + 1173 \times 0,10) : 3029,5 = 0,56$$

$$Q = 150 \times 0,3029 \times 0,56 = 25,44 \text{ l/s}$$

Ilość wód opadowych z części istniejącej działki spływających obecnie w sposób naturalny:

Powierzchnia terenów zielonych:

$$F = 1173,0 \text{ m}^2 = 0,1173 \text{ ha}, \xi = 0,10 \text{ q} = 150 \text{ l / s ha}$$

$$Q = 152,2 \times 0,1176 \times 0,10 = 1,78 \text{ l/s}$$

Skład ścieków deszczowych

- dla wód opadowych zbieranych z powierzchni dachów przyjęto następujące stężenia zanieczyszczeń:

– Zawiesina ogólna 35 mg/dm³

– Ekstrakt eterowy 10 mg/dm³

- dla wód opadowych z powierzchni terenów – szczytnych – utwardzonych zanieczyszczenia będą różne w zależności od fazy i okresu który upłynął od ostatniego deszczu. Najwyższe stężenia będą występować w początkowej fazie deszczu. Przyjęto średnie stężenia zanieczyszczeń w wartości:

– Zawiesina ogólna 120 mg/dm³

– Ekstrakt eterowy 80 mg/dm³

UKŁAD KOMUNIKACYJNY I SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Utwardzenia na terenie inwestycji zostały zaprojektowane z betonowej (rozbieralnej) kostki brukowej o gr. 6 i 8 cm na podsypce piaskowej.

Profil wjazdu na teren inwestycji pozostanie bez zmian – bez ingerencji w istniejące rzedneterenu.

Dojścia i wjazd do budynku będą oświetlone za pomocą lamp zewnętrznych, umieszczonych na budynku (elewacja frontowa oraz bezpośrednie oświetlenie wejść do budynku - szczegóły w PT branży elektrycznej).

Na terenie inwestycji projektuje się łącznie 10 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym jedno miejsce przeznaczone dla osób niepełnosprawnych. Projektowana komunikacja wewnętrzna to dojazd do budynku (wjazd do garażu dla wozów straży pożarnej) oraz dojazd (szer. 5,0m) do projektowanych na działce miejsc postojowych. Ze względu na konieczność poruszania się po terenie inwestycji ciężkich, strażackich wozów bojowych utwardzenie dojazdu będzie umożliwiało przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jedni nie mniejszą niż 50 kN.

Komunikacja wewnętrzna oraz miejsca postojowe

Konstrukcja nawierzchni jezdni dróg wewnętrznych i miejsc postojowych: - betonowa kostka brukowa, kolor szary (jezdnia) oraz ciemnoszary (m.p), typ behaton, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grubość 5cm, kruszywo łamane 0/31,5 mm C50/30 stabilizowane georusztem, grubość min 30 cm., kruszywo naturalne 0/63 mm stabilizowane mechanicznie (do poziomu gruntu rodzimego).

Ciągi pieszce, utwardzenie terenu wokół budynku:

Konstrukcja nawierzchni: betonowa kostka brukowa, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grubość 5 cm, kruszywo łamane 0/1,5 mm C90/3 stabilizowane mechanicznie, grubość min. 25 cm, kruszywo naturalne 0/63 mm stabilizowane mechanicznie.

Teren inwestycji (działka nr 482) posiada połączenie komunikacyjne z drogą publiczną poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej (dz. nr 301).

Na podstawie pisma z dnia 10.01.2023 znak: BUD.7226.3.2.2023 (w załączeniu) Urzędu Gminy Bochnia zaświadcza o dostępności komunikacyjnej przedmiotowej nieruchomości poprzez istniejący zjazd oraz uzgadnia projektowane usytuowanie budynku (zmiana zagospodarowania terenu przyległego do działki drogowej).

PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

- Przez teren inwestycji przebiega sieć kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej DN200 oraz sieć kanalizacji ciśnieniowej DN90 które kolidują w stosunku do projektowanej inwestycji. Zaprojektowano przebudowę ww. sieci zgodnie z warunkami wydanymi przez GZWIK polegającą na zmianie trasy bez zmiany parametrów sieci. Zaprojektowano przebudowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej DN 200 PVC– U SN8, o spadku 0,5% oraz kanalizacji ciśnieniowej DN 90 PE 100 SDR 11.
- Projektowany **przyłącz dla odprowadzenia ścieków bytowych** (DN 160 PVC SN8, i=1,5%) oraz technologicznych (DN 160 PVC SN8, i=1,5%) - poprzez łapacz tłuszczu - do kolektora gminnej kanalizacji sanitarnej.
- **Przyłącz wody** z gminnej sieci wodociągowej (DN 50 PE 100 SDR 11,).
- Projektowany **przyłącz gazu** (PE 100 DN 25 SDR 11) z sieci do skrzynki usytuowanej na budynku – wg odrębnego opracowania (nie objęty wnioskiem), na podstawie przepisów prawa energetycznego.
- Doprowadzenie energii elektrycznej do obiektu w ramach zewnętrznej instalacji energii elektrycznej prowadzącej od istniejącego złącza kablowego, usytuowanego w granicy działki inwestora.
- Odprowadzenie **wód opadowych** z terenu inwestycji zostało zaprojektowane jako system kanalizacji opadowej (DN 200 PP SN8, i=0,5-1%) , odprowadzającej wodę do podziemnego zbiornika retencyjnego (fi 3,0m, gł.3,5m o poj. 22,95 m³) oraz kanałem DN 200 PCV-U SN8) do kanalizacji opadowej.

UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI, W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Inwestycja nie wymaga przemieszczania większych mas ziemi poza obręb działki inwestora, ziemia z wykopów będzie rozplanowana i wykorzystana do ukształtowania terenu przy budynku.

Na nieutwardzonej części działki zaprojektowano trawniki oraz ozdobną zieleń niską i wysoką, w tym zieleń izolacyjną w formie szpalerów z krzewów zimozielonych. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew ani krzewów.

PLAC ZABAW

Wyposażenie placu zabaw przy budynku:

Na terenie inwestycji zlokalizowany jest istniejący plac zabaw. W trakcie wykonywania robót należy istniejące urządzenia zdemontować, zabezpieczyć oraz, po ocenie ich stany technicznego, zamontować ponownie w miejscu projektowanego placu zabaw.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI działki nr 482

	Powierzchnia	Udział procentowy w pow. działki w danym symbolu
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku.....	893,50 m²	
Powierzchnia zabudowy kapliczki przydrożnej (w terenach UP).....	7,50 m²	
łącznie powierzchnia zabudowy w terenach UP.....	901,00 m²	35,30%
Powierzchnia proj. utwardzeń: dojeżdż, dojazdu, miejsc postojowych.....	686,50 m²	26,90%
RAZEM powierzchnia zainwestowana	1587,50 m²	62,20%
pozostała część terenu - zieleń, pow. biologicznie czynna	964,50 m²	37,79%
Powierzchnia części działki nr 482 położona w terenach UP	2552,00 m²	100,00%

	Powierzchnia	Udział procentowy w pow. działki w danym symbolu
pow. biologicznie czynna (zielen)	106,00 m²	100,00%
Powierzchnia części działki nr 482 położona w terenach MU	106,00 m²	100,00%

	Powierzchnia	Udział procentowy w pow. działki w danym symbolu
Powierzchnia zabudowy istniejącej kapliczki przydrożnej (w terenach KDG).....	4,50 m²	1,85%
Powierzchnia proj. utwardzeń (dojeżdż).....	14,50 m²	6,00%
pozostała część terenu - zieleń, pow. biologicznie czynna	223,00 m²	92,15%
Powierzchnia części działki nr 482 położona w terenach KDG	242,00 m²	100,00%

Razem powierzchnia działki nr 482: 2900,00 m²

5. RODZAJ OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCYCH Z MPZP

Teren będący przedmiotem inwestycji znajduje się w obszarze oznaczonym w Miejscowym Planie Zagospodarowania Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Sołectw Gminy Bochnia (uchwała nr XXVII/319/06 z późn. zm.) jako **UP** tj. **tereny usług publicznych** oraz, częściowo, **KDG** – **tereny tras i urządzeń komunikacji drogowej** (pas drogowy drogi wojewódzkiej) i **MU** (**tereny zabudowy wielofunkcyjnej, mieszkano-usługowej**). Zgodnie z **§42 ust.1** MPZP:

- Zgodnie z § 42, ust. 1 MPZP:

„1. Ustala się przeznaczenie terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem UP - Tereny usług publicznych, w tym:

1) Przeznaczenie podstawowe:

- a) obiekty i urzdzzenia użyteczności celów publicznych, w szczególności administracji, bezpieczeństwa, oświaty, ochrony zdrowia, opieki społecznej, kultury - usługi publiczne,
- b) lokalizację obiektów sportu i rekreacji,

2) Dopuszcza się:

- a) otwarte przestrzenie publiczne, place,

- b) drogi dojazdowe, ciągi pieszo-jezdne, parkingi, trasy rowerowe,
- c) obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,
- d) zieleń o funkcjach izolacyjnych,
- e) zieleń urządzonej i zadrzewienia
- f) obiekty gospodarcze i garaże, wbudowane lub przybudowane do budynków usługowych, bądź w budynkach wolnostojących

Projektowana inwestycja t.j. budowa wielofunkcyjnego budynku użyteczności publicznej wraz z infrastrukturą techniczną, komunikacją wewnętrzną oraz miejscami postojowymi jest zgodna zarówno z przeznaczeniem poistawowym jak i dopuszczalnym dla terenów UP w MPZP.

- Zgodnie z § 42, ust.2 MPZP:

„Ustala się następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenów UP, zgodnie z zasadami ogólnymi odpowiednio podanymi w §6 i §8, a ponadto:

(...)

3) Maksymalna powierzchnia zabudowy kubaturowej może wynosić 65% powierzchni terenu UP,

4) W zagospodarowaniu terenów należy stosować zieleń o funkcjach izolacyjno-estetycznych,

5) Wysokość obiektu nie może być większa niż 14m, o ile nie stoi to w sprzeczności z ustaleniem §12, ust.2, pkt.2.”

Powierzchnia zabudowy kubaturowej na terenie dz. nr 482 położonego w terenie UP (po zrealizowaniu inwestycji) wynosić będzie łącznie 901,00 m² (powierzchnia zabudowy istniejącej kapliczki przydrożnej w terenach UP, tj. 7,5m² oraz projektowana powierzchnia zabudowy wielofunkcyjnego budynku użyteczności publicznej: 893,5 m²) co stanowi 35,30% ww. terenu. Wielkość ta jest zgodna z zapisem MPZP.

Wysokość projektowanego obiektu wynosi 10,45 m.

MPZP nie przewiduje minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego dla terenów UP.

Na terenie Inwestycji zaprojektowano uzupełnienie istniejącej zieleni wysokiej o nowe nasadzenia dla stworzenia szpalery zieleni o funkcji izolacyjno-estetycznej.

- Zgodnie z § 6 pkt.2, ust 6 MPZP:

„Użytkownik obiektu powinien zapewnić odpowiednią ilość miejsc postojowych zlokalizowanych w obrębie działki budowlanej, stosownie do poniższych wymogów:

(...)

c) dla obiektów usługowych UP (...) - 2m.p./100 m² powierzchni użytkowej usług (...) podane wartości należy traktować jako minimalne.”

Ze względu na brak w budynku typowej powierzchni użytkowej usług w rozumieniu §2, pkt.1 ust 20 MPZP, dla potrzeby obliczeń przyjęto powierzchnię 455,3 m² tj. powierzchnię: sal lekcyjnych, biblioteki, świetlicy, sali wielofunkcyjnej, sali prób orkiestry, pomieszczenia biurowego OSP. W związku z tym na powierzchnię 455,3 m² powinno przypadać min. 10 m.p. Na terenie inwestycji zaprojektowano 10 m.p. (w tym jedno m.p. przewidziane dla osób niepełnosprawnych).

- Projektowany budynek został usytuowany w zbliżeniu do drogi KDG względem ustanowionej MPZP linii zabudowy. Zgodnie z §6, art 3 pkt 65: „Odległości o których mowa w ust. 3 mogą zostać zmniejszone w przypadku , gdy;

- 1) budynek lokalizowany jest w nawiązaniu do istniejącej linii zabudowy

- 2) ze względu na położenie i wielkość działki , wynikający z istniejących podziałów, lokalizacja budynku z zachowaniem wskazanej w planie linii zabudowy nie jest możliwa”. W projekcie zastosowano środki techniczne zwiększające odporność budynku na zagrożenia i uciążliwości komunikacyjne t.j. w pomieszczeniach na pobyt ludzi, znajdujących się od strony drogi wojewódzkiej, zastawiono okna o podwyższonej izolacyjności akustycznej (szczegółowe rozwiązania w PT)

- Ochrona terenów przed hałasem, zgodnie z §6, ust.21 pkt 1 MPZP:

„21. Dla celów ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Dla poszczególnych terenów, zgodnie z art. 113 i 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska poziom hałasu nie może przekraczać:(...)

4) Tereny usług publicznych (UP) powinny spełniać wymogi określone dla budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,”

Art.113. Prawa ochrony środowiska (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. z późn. zmianami – dz.U.2021.0.1973) mówi iż: „1. Minister właściwy do spraw klimatu, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określi, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku kierując się potrzebą zapewnienia należytej ochrony środowiska przed hałasem oraz mając na uwadze przepisy prawa Unii Europejskiej odnoszące się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.” W rozporządzeniu tym zostały ustalone ustalone poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu L DWN, LN, L Aeq D i L AeqN dla następujących rodzajów terenów faktycznie zagospodarowanych m.in. pod zabudowę mieszkaniową oraz pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz dopuszczalne poziomy hałasu z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu i okresy, do których odnoszą się poziomy hałasu, jako czas odniesienia (dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz związanej z czasowym pobytem dzieci współczynnik L AeqN w przypadku dróg kołowych wynosi 56 dB – wg rozporządzenia Ministra Środowiska października 2012r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku). Ww. ustawa mówi również (w art. 114), iż m.in. w przypadku zabudowy mieszkaniowej czy budynków związanych ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, które są zlokalizowane na granicy pasa drogowego, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach. Projektowany obiekt znajduje się w obszarze o podwyższonych współczynnikach oddziaływania hałasu (pas drogowy drogi wojewódzkiej). W projekcie (PT) zastosowano rozwiązania techniczne minimalizujące wpływa hałasu.

§8, ust.8 pkt 1 MPZP stanowi:

„8.Ustala się następujące zasady kształtowania formy architektonicznej budynków zlokalizowanych w pozostałym obszarze Gminy:

1) Usytuowanie budynków:

a) na terenach o istniejącej zabudowie budynku należy sytuować w sposób nie naruszający cech swoistych, dyspozycji przestrzeni właściwych dla danej miejscowości,

b) usytuowanie budynków powinno odbywać się w sposób uporządkowany z zachowaniem linii zabudowy budynków frontowych, wzdłuż ciągów komunikacyjnych,

3) Bryła budynków:

a) prostopadłościenna, ww. prostopadłościenną nakrytą dachem symetrycznym, dwu lub wielospadowym, stromym o spadku określonym w pkt. 4;(...)

4) Dach:

a) kształt głównej bryły dachu - dach dwuspadowy lub wielospadowy, na rzucie prostokąta, kąt nachylenia symetrycznych połaci głównych 30 – 45.”

Projektowany budynek został usytuowany równolegle do drogi wojewódzkiej, z zachowaniem linii zabudowy (bryłę budynku zaprojektowano jako prostopadłościenną, nakrytą symetrycznym dachem wielospadowym o spadku 35° (jednakże §8, ust.8 pkt 4 MPZP nie ustala formy dachu dla budynków usług publicznych). Pokrycie dachu zaprojektowano jako blachodachówkę w kolorze czerwonym.

§8, ust.10 MPZP:

*„W odniesieniu do budynków usługowych oraz produkcyjnych, gospodarczych, magazynowych, składowych i garaży zlokalizowanych w terenach: (...), **UP**, (...) obowiązują zasady określone w ust. 12 pkt: 1,2,3; ponadto ustala się:*

1) Rzut głównej bryły budynku - o ile nie jest to sprzeczne z funkcją zaleca się stosowanie rzutów prostokątnych,

2) Bryła budynku - zwarta, prostopadłościenna, horyzontalna,

3) Liczbę kondygnacji nadziemnych ogranicza się do trzech, przy czym trzecia kondygnacja dopuszczalna jest wyłącznie jako poddasze użytkowe w dachu stromym, (...).”

Ze względu na funkcję budynku, w tym konieczność zapewnienia odpowiedniego nasłonecznienia sal lekcyjnych, oraz jego znaczne rozmiary związane z koniecznością umieszczenia w nim pomieszczeń zapewniających 'bezkolizyjne' funkcjonowanie zarówno szkoły podstawowej (klasy 1-3), remizy OSP oraz orkiestry- w celu zminimalizowania rozpiętości dachu rzut budynku zaprojektowano w oparciu o dwa prostokąty z wykuszami (również na planie prostokąta).

Bryła budynku jest prostopadłościenna (dwa prostopadłościany w kształcie litery 'L' z wykuszeniami), horyzontalna (elewacje od strony drogi wojewódzkiej oraz od strony drogi gminnej – działka narożna - to dłuższe boki rzutu głównej bryły budynku).

Liczba projektowanych kondygnacji: dwie

§8, ust.12 pkt 1 MPZP:

„1) Forma architektoniczna budynków winna nawiązywać proporcjami, formą, detałem i materiałami do cech swoistych dla miejscowości, w której obiekt się znajduje.(...)”

Bryła projektowanego budynku, jej gabaryt (parter z drugą kondygnacją zaprojektowaną w poddaszu budynku oraz wyniesienie kondygnacji parteru i zastosowanie podmurówki) oraz detal wykończenia nawiązuje do cech charakterystycznych dla miejscowości, w której została zaprojektowany. Forma dachu czterospadowego w kolorze czerwonym oraz jasna (biała) kolorystyka elewacji nawiązuje do formy i architektury budynku szkoły podstawowej, usytuowanego po przeciwnej stronie drogi gminnej.

6. INFORMACJA DOT. OCHRONY KONSERWATORSKIEJ TERENU tj. CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

Działka nr 482 położona w Baczowie (gm. Bochnia) nie jest wpisana do rejestru zabytków, ani gminnej ewidencji zabytków. Przedmiotowy teren nie leży w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

6. INFORMACJA DOT. WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ:

Teren działki nr 482 nie leży w strefie oddziaływania eksploatacji górniczej.

7. INFORMACJA O CHARAKTERZE, CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI:

Oddziaływanie projektowanej inwestycji na otoczenie zawiera się w granicach terenu inwestycji. Wielkość oddziaływania inwestycji na środowisko w zakresie hałasu, zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza czy do ziemi, nie przekracza poziomu dopuszczalnego. Przedmiotowa inwestycja nie wymaga wycinki drzew ani krzewów.

Teren inwestycji **nie leży** w strefie **zalewowej ani osuwiskowej**.

Realizacja i użytkowanie budynku zgodne z projektem, przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami nie stwarza zagrożenia dla środowiska, ani dla higieny i zdrowia ludzi. Nie przewiduje się też powstania takich zagrożeń w przyszłości.

Rodzaj inwestycji objętych wnioskiem nie jest zaliczany do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Inwestycja objęta wnioskiem nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska.

Inwestycja objęta wnioskiem nie znajduje się na terenach zaliczanych do obszarów Natura 2000 i nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na te obszary.

Najbliżej położone obszary Natura 2000 od projektowanej inwestycji:

- *Puszcza Niepołomska PLB120002 - odl. 0,09 km*
- *Dolina Rzeki Gróbki PLH120067 - odl. 7,05 km*
- *Lipówka PLH 120010 - odl. 7,49 km*

Inwestycja objęta wnioskiem nie ma wpływu na obszary Natura 2000.

Zasięg oddziaływanie planowanej inwestycji na otoczenie, w zakresie emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych:

Grzanie wody użytkowej w budynku zaprojektowano w oparciu o gaz ziemny a ogrzewanie powietrza w oparciu o powietrzną pompę ciepła, w związku z czym obiekt nie stanowi źródła emisji zanieczyszczeń pyłowych.

- Na terenie obiektu nie będzie odpadów mogących doprowadzić do zanieczyszczenia lub skażenia środowiska. Odpady komunalne oraz opady z pomieszczeń wydawania posiłków (zmywalnia) nie będą niosły takiego ryzyka. Na terenie inwestycji zaprojektowano miejsce do usytuowania

kubłów do magazynowania ww. odpadów, które to będą cyklicznie wywożone przez firmę posiadającą uprawnienia do ich wywożenia.

- Zgodnie z zapisami MPZP w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego obiektu położone są tereny o oznaczeniu MU – tj. *tereny zabudowy wielofunkcyjnej, mieszkaniowo-usługowej*.

Wartości dopuszczalnego poziomu hałasu określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku tereny te sklasyfikowano jako tereny mieszkaniowo-usługowe. Dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z punktem 3c, rozporządzenia wynoszą:

→ dopuszczalny poziom hałasu w godzinach od 6:00 do 22:00 – L AeqD = 55 dB;

→ dopuszczalny poziom hałasu w godzinach od 22:00 do 6:00 – L AeqN = 45 dB.

Projektowana inwestycja nie stanowi źródła ponadnormatywnego hałasu mającego charakter stały lub cykliczny (np. urządzenia instalacyjne) i nie wykraczającego ponad zwykłe użytkowanie obiektu.

8. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przeznaczenie: **zabudowa usług publicznych** – szkoła podstawowa, siedziba OSP Baczków, siedziba orkiestry dętej.

Program użytkowy: Projektowany obiekt to budynek parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony. Projektowany budynek posiada cztery niezależne wejścia. Wejście od strony dziedzińca z placem zabaw – do części przeznaczonej dla potrzeb młodszych klas szkoły podstawowej, dwa wejścia naprzeciwległe (od strony drogi gminnej oraz od dziedzińca – jako wejście do części mieszczącej salę prób orkiestry, pomieszczenia wydawania posiłków dla uczniów szkoły, oraz wejście do szkoły dla osób niepełnosprawnych (rampa). Ponadto zaprojektowano wejście od strony drogi wojewódzkiej do części przeznaczonej pod siedzibę OSP. Budynek, oprócz komunikacji mieści, szatnię dla dzieci szkolnych, salę szkolną dla klas 1-3, bibliotekę szkolną, świetlicę wraz z zapleczem kuchennym do wydawania posiłków dla dzieci (catering), zaplecze sanitarne i socjale oraz salę wielofunkcyjną, przeznaczoną głównie do ćwiczeń fizycznych. We wschodnim skrzydle budynku znajduje się sala prób orkiestry wraz z szatnią, zapleczem sanitarnym oraz zapleczem magazynowym na poddaszu. Ponadto na parterze budynku znajduje się część przeznaczona na potrzeby OSP tj. garaż na wóz strażacki, zaplecze szatniowo – sanitarne dla strażaków oraz pomieszczenie biurowe. Na poddaszu budynku w części szkolnej znajduje się kotłownia (gazowa) oraz zaplecze magazynowe dla szkoły.

9. ELEMENTY WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA:

Pomieszczenia sal szkolnych (przeznaczone na pobyt ludzi) mają zapewnione wymagane oświetlenie światłem dziennym (1:8) oraz min. 3 godz. nasłonecznienia w godzinach od 8.00-16.00 w dniach równonocy zgodnie z & 60 WT.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (łazienki, w.c, pomieszczenia porządkowe, kotłownia oraz pomieszczenia kuchenne do wysokości co najmniej 2,0m, winny być zabezpieczone materiałem gładkim, nienasiąkliwym, odpornym na działanie wilgoci, środków myjących i dezynfekcyjnych. Posadzki łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, odporne na działanie wilgoci i środków myjących. W pomieszczeniach mokrych i w przestrzeni komunikacyjnej – antypoślizgowe. W pomieszczeniu łazienki posadzkę należy wykonać ze spadkiem zapewniającym spływ wody w kierunku zaprojektowanych kraterów ściekowych.

W łazienkach znajdują się kabiny ustępowe, wydzielone za pomocą ścianek z płyty HPL (do wys 2,0 m) i umywalki o wysokości dostosowanej do wieku użytkowników (wc 0.9a i 0.10a dla dzieci szkolnych - kl. 1-3).

Miski ustępowe należy wyposażyć w płynnie opadającą klapę (zapobiegającą przytrzaśnięciu palców).

Klasy szkolne należy wyposażać w meble tj. ławki szkolne, krzesła, biurko, krzesło dla nauczyciela, szafki oraz półki przyściennie dla dzieci, tablicę, ekran projekcyjny. Każda klasa będzie przeznaczona dla 25 uczniów. Pomieszczenia szkolne i sanitarne należy wyposażyć zgodnie z przeznaczeniem.

Salę do prób orkiestry (ściany, sufit, słupy) należy wytlumić panelami akustycznymi dedykowanymi do pomieszczeń studyjnych – np. w formie ramy drewnianej wypełnione specjalnym materiałem, który pochłania dźwięk. Na etapie wykonawstwa konieczna jest konsultacja z akustykiem w celu doboru najbardziej efektywnego systemu. Doboru odpowiedniego wykończenia ścian i sufitów dokonuje się po

jego wybudowaniu. Kolorystyka wykończenia do uzgodnienia na etapie wykonawstwa z nadzorem autorskim.

Wypośarzenie dodatkowe:

0.3 Szatnia

- ławki z miejscem na buty, półki, wieszaki (dla 80 użytkowników)

0.4 Sala lekcyjna

- ławka szkolna dwuosobowa (kl. 1-3) - 13 szt.
- krzesło szkolne (kl. 1-3)– 26 szt.
- biurko dla nauczyciela z szafką zamykaną na klucz
- krzesło obrotowe
- szafki przyścienne dla dzieci z półkami otwartymi i zamykanymi
- tablica
- ekran projekcyjny

0.5 Sala lekcyjna

- ławka szkolna dwuosobowa (kl. 1-3) - 13 szt.
- krzesło szkolne (kl. 1-3)– 26 szt.
- biurko dla nauczyciela z szafką zamykaną na klucz
- krzesło obrotowe
- szafki przyścienne dla dzieci z półkami otwartymi i zamykanymi
- tablica
- ekran projekcyjny

0.6 Sala lekcyjna

- ławka szkolna dwuosobowa (kl. 1-3) - 13 szt.
- krzesło szkolne (kl. 1-3)– 26 szt.
- biurko dla nauczyciela z szafką zamykaną na klucz
- krzesło obrotowe
- szafki przyścienne dla dzieci z półkami otwartymi i zamykanymi
- tablica
- ekran projekcyjny

0.7 biblioteka

- regały biblioteczne 60x40x180cm – 45szt.
- biurko – 1szt.
- fotel obrotowy – 1 szt.
- Stolik 90x90 cm – 2 szt.
- Krzesła – 8 szt.

0.8 pomieszczenie socjalne

- zlew jednokomorowy z ociekaczem,
- meble kuchenne na wymiar
- szafki pracownicze 40x50cm – 16 szt.
- stół 100x60cm – 1. szt
- krzesła z tapicerowanym siedziskiem – 3 szt.

0.9 pomieszczenie porządkowe

- zlew techniczny 50x50 cm
- szafka na środki czystości

0.13 stołówka

- stół 80x130cm - 3 szt.
- stół 80x130cm - 6 szt.
- krzesła – 39 szt.

0.17 przedsionek

- szafa porządkowa ze zlewem technicznym – 10x50cm
- szafka na ubrania dla personelu

0.18 pomieszczenie wydawania posiłków

- Lodówka gastronomiczna 90x70 cm
- blat gastronomiczny ze zlewem jednokomorowym 90x60 cm z szafką
- kuchnia gazowa 5-palnikowa
- okap kuchenny o wydajności dostosowanej do wybranej kuchni gazowej
- blat gastronomiczny ze zlewem jednokomorowym 90x60 cm z szafką i szufladami
- blat gastronomiczny ze zlewem jednokomorowym 90x60 cm z półkami
- blat gastronomiczny ze zlewem jednokomorowym 40x60 cm
- blat podnoszony do wydawania posiłków
- roleta metalowa w kasce (do zamykania przejścia pomiędzy pomieszczeniem wydawania posiłków a stołówką).

0.19 zmywalnia

- regał przelotowy 80x60cm
- zmywarko-wypazarka kapturowa
- blat odkładczy 30x70 cm
- stół gastronomiczny ze zlewem i ociekaczem 120x70cm
- stół gastronomiczny z otworem do resztkowania 70x100 cm

0.25 szatnia

- ławki – 120x40cm
- wieszaki ściennie z hakami

0.27 sala prób orkiestry

- stołki tapicerowane Iso – 60 szt.
- głośniki – 4 szt. (Cyfrowy wzmacniacz mocy , moc: 1200W (szczyt), 600W RMS, Max poziom.: 128 dB; asymetryczny tubowy głośnik wysokotonowy 100° x 85°, Wejście XLR i jack 6.3 , 56-Bit DSP, 8 wstępnych ustawień dla aplikacji monitora i stojaka , 2 niezależnie regulowane wejścia z wyjściem miksującym, obudowa wielofunkcyjna m.in. pochylony kąt monitora, 3x punkty mocowania M10 , wymiary: 300 x 552 x 301 mm, waga: 12.3 kg)

0.29 pom. biurowe (OSP)

- zabudowa kuchenna na wymiar (szafki dolne i górne).
- zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem
- lodówka podblatowa
- stoły 180x90cm - 5 szt.
- stołki tapicerowane Iso – 30 szt.

0.32 szatnia OSP

- szafki strażackie ubraniowe z uchwytem na kask – 4 os. - 3 szt., 2 os. - 1 szt.; 1 os. - 1. szt
- ławka 120x40 cm – 2 szt.

1.9 pomieszczenie socjalne

- zabudowa kuchenna na wymiar (szafki dolne i górne)
- płyta indukcyjna, 4 palnikowa
- okap kuchenny szer. 60cm (inox)
- zmywarka 60cm
- zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem
- lodówka 180x60cm z zamrażalnikiem

1.12 magazyn

- stoły 180x90cm - 15 szt.
- stołki tapicerowane Iso – 70 szt.
- biurko z szafką – 3 szt.

- lustro ściennie 80x180 – 3 szt.
- Krzesło obrotowe – 3 szt.
- Szafy metalowe, zamykane, na akta 80x40 – 6 szt.

10. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Powierzchnia zabudowy (m ²)	893,50 m ²
Powierzchnia użytkowa (m ²)	949,60 m ²
Kubatura (m ³)	5614,00 m ³
Szerokość (m)	39,18 m
Długość (m)	36,45 m
Wysokość (m)	10,45 m
Liczba kondygnacji	2k nadziemne

11. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU

Dla zaprojektowania posadowienia przedmiotowego budynku została wykorzystana dokumentacja badań podłoża wraz z opinią geotechniczną. Wyniki badań zostały uwzględnione przez autorów niniejszego projektu. Obiekty zaliczono do **II kategorii geotechnicznej**, teren inwestycji charakteryzuje występowanie **prostych warunków gruntowo-wodnych**. Posadowienie budynku zostało zaprojektowane jako **bezpośrednie** w formie **ław fundamentowych**.

W rejonie planowanego posadowienia pod powierzchnią terenu w części rejonu prac, poniżej warstwy asfaltu oraz do głębokości 0,4-0,6 m w pozostałym rejonie, zalegają nasypy niekontrolowane. Poniżej nasypów w profilu gruntowym, do głębokości 0,9-1,0m stwierdzono głównie twardoplastyczne gliny piaszczyste z domieszkami żwirów, lub gliny zwięzłe. Od głębokości 1,0m do poziomu rozpoznania występują średniozagęszczone piaski średnie ze żwirami. W obrębie kompleksu piasków średnich poniżej głębokości 2,0m lokalnie mogą występować wkładki i przewarstwienia glin piaszczystych.

Zwierciadło wód gruntowych stwierdzono we wszystkich otworach na głębokości 1,4m w obrębie piasków średnich ze żwirami. Jest to zwierciadło lekko naporowe i stabilizuje się w wykopach i otworach na głębokości 1,1m p.p.t.

Budynek będzie posadowiony na ławach fundamentowych, na głębokości 1,0m p.p.t. istniejącego, na stropie warstwy geotechnicznej, do której zaliczono piaski średnie. Ściany budynku będą obsypane na głębokość przemarzania.

12. PRZYSTOSOWANIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek stanowiący przedmiot opracowania to parterowy z poddasze użytkowym obiekt użyteczności publicznej (zgodnie z definicją zawartą w § 3 pkt.6 warunków technicznych).

Przedmiotowy budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich – za sprawą rampy usytuowanej przy dwóch wejściach do budynku. Na drogach komunikacji ogólnej oraz na terenie w jego otoczeniu, nie ma stopni ani innych barier architektonicznych, blokujących poruszanie się niepełnosprawnym, szczególnie poruszającym się na wózkach inwalidzkich. W budynku będzie się znajdował podnośnik osobowy (wymiaru kabiny 110x140cm), obejmująca zasięgiem obie kondygnacje – jednakże na poddaszu budynku znajdują się wyłącznie pomieszczenia techniczne i magazynowe dla potrzeb funkcji usytuowanej na parterze. W parterze budynku zaprojektowano wc przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Przed budynkiem znajduje się miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych (wymiaru 5,0x3,6m).

Projektowany budynek spełnia niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osoby starsze.

13. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

a) **zapotrzebowanie na wodę użytkową oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków** - woda użytkowa będzie dostarczona do projektowanego budynku z gminnej sieci wodociągowej. Zapotrzebowanie na wodę użytkową wynosi 3m³/dobę.

Ścieki z projektowanego obiektu będą odprowadzane do kolektora gminnej kanalizacji sanitarnej w ilości równej zużytej wody.

Kanalizację opadową zaprojektowano w oparciu o podziemny, zbiornik retencyjny o pojemności czynnej 22,95m³. oraz odprowadzenie retencjonowanej wody do kanalizacji opadowej. Dobrany zbiornik retencyjny pozwoli na zgromadzenie wód opadowych powstających podczas deszczu miarodajnego. Zbiornik do wykonania w formie studni żelbetowej.

b) emisję zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych – nie przekraczają dozwolonych norm.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów - odpady komunalne, składowane czasowo w pojemnikach w specjalnie przeznaczonym do tego celu miejscu, będą wywożone przez firmę uprawnioną do odbioru i wywozu śmieci. Odpady z części kuchennej będą gromadzone tymczasowo w szczelnych pojemnikach w pomieszczeniu zmywalni i odbierane przez uprawnioną jednostkę. Nie przewiduje się gromadzenia innego typu odpadów.

d) właściwości akustyczne - zastosowane w projekcie budynku materiały, proponowane rozwiązania techniczne, funkcja oraz jego eksploatacja nie są związane z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola magnetycznego ani innych zakłóceń.

e) wpływ obiektu na drzewostan – realizacja planowanego budynku nie wymaga wycinki drzew ani krzewów ozdobnych.

13. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO OBIEKTU

Projektowany budynek wyposażono w instalacje: wody zimnej, ciepłej-cyrkulacyjnej zasilanej z pompy ciepła oraz dwufunkcyjnego pieca gazowego (źródło c.o. oraz c.w.u.), instalacje kanalizacji sanitarnej, technologicznej, ogrzewania centralnego jak również instalacje elektryczne wraz z instalacją fotowoltaiczną i instalacje słaboprądowe - szczegóły rozwiązań w PT.

Projektowany budynek wyposażono w instalacje: wody zimnej, ciepłej-cyrkulacyjnej zasilanej z pompy ciepła oraz dwufunkcyjnego pieca gazowego (źródło c.o. oraz c.w.u.), instalacje kanalizacji sanitarnej, ogrzewania centralnego, jak również instalacje elektryczne, instalację fotowoltaiczną i instalacje słaboprądowe.

FUNDAMENTY:

Pod całym budynkiem przyjęto rozwiązanie fundamentowania bezpośredniego w postaci stóp i ław fundamentowych, zgodnie z rysunkami zestawczymi. Ławy należy wykonać na warstwie wyrównawczej z chudego betonu gr. 10 cm. Poziom posadowienia z uwagi na głębokość oraz układ warstw geotechnicznych oraz konieczność podniesienia poziomu posadzki parteru w stosunku do terenu przyjęto na poziomie -1,9m od poziomu 0,00 oraz ze względu na głębokość przemarzania min. -1,2 m ppt. Ławy należy posadowić na warstwie nośnej gruntów rodzimych lub podsypce z materiału zasypowego zagęszczanego warstwami co 15cm do stopnia zagęszczenia $is > 0.97$. Wymiary poszczególnych elementów oraz ich głębokość posadowienia podano na rysunkach branży konstrukcyjnej i architektonicznej.

Ławy fundamentowe należy wykonać w deskowaniu z betonu B30 (25/30) – wodoszczelnego W-8, stal zbrojeniowa klasy AIIIIN.

Izolacja pionowa wykonana z powłokowych mas dyspersyjnych asfaltowo – kauczukowych. Na styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych. Ściany fundamentowe zewnętrzne izolowane termicznie od zewnątrz styrodurem gr. 12cm oraz ścianą osłonową z bloczków betonowych gr. 12 cm. Izolacja przeciwwodna pozioma: papa termozgrzewalna.

Ściany fundamentowe wylewane, zbrojone. Wysokości poszczególnych ścian należy odczytać z rysunków branży konstrukcyjnej i architektonicznej.

KONSTRUKCJA ŚCIAN BUDYNKU:

Konstrukcja ścian nośnych – murowane z pustaków ceramicznych np. „Porotherm” klasy 15 MPa na zaprawie cem-wap marki 50 - gr. 25 cm. Konstrukcja ścian fundamentowych – trójwarstwowa z izolacją termiczną ze styroduru gr. 12 cm.

ŚCIANY DZIAŁOWE: Projektowane ściany działowe gr. 12 cm, murowane z cegły kratówki lub pustaka ceramicznego na zaprawie M5. Ściany obustronnie tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

STROPY: Stropy żelbetowe, monolityczne gr. 24, 20 i 15 cm.

Płyty stropowe oparte za pośrednictwem wieńców na ścianach zewnętrznych oraz na układzie żelbetowych belek i ścian wewnętrznych, wylewanych z betonu B25/30 – zgodnie z projektem

konstrukcji. Płyty stropowe, belki i wieńce (układ i zbrojenie) wykonać według rysunków konstrukcyjnych, zgodnie z wytycznymi technologicznymi. Strop nad parterem (pomieszczenie strychu nieużytkowego) ocieplony styropianem twardym 'podłoga' gr. 30cm.

NADPROŻA: Nad otworami okiennymi i drzwiowymi (poniżej poziomu stropu - w miejscach oznaczonych na rysunkach zestawczych branży konstrukcji należy wykonać nadproża prefabrykowane np. typu L19. Sposób ułożenia nadproży dopasować do szerokości belki i ściany w danym miejscu zgodnie ze szczegółami na rysunkach zbrojarskich belek.

WIEŃCE:

Żelbetowe, wylewane „na mokro” o przekrojach prostokątnych. Beton klasy C25/30 (B30), stal AIIIIN.

SCHODY:

Schody w proj. klatce schodowej – dwubiegowe, żelbetowe, płytowe – płyta gr. 16cm. Szczegóły zbrojenie biegów i spoczników wg. rysunków konstrukcyjnych.

KONSTRUKCJA DACHU: Dach o konstrukcji drewnianej i kącie nachylenia 32°. Wymiary elementów konstrukcyjnych dachu wg. projektu konstrukcji oraz rysunku więźby dachowej w części architektonicznej.

Drewniane elementy więźby dachowej powinny być przestругane z czterech stron, po czym należy je zakonserwować atestowanym preparatem chroniącym drewno przed korozją biologiczną (owady, grzyby, pleśnie, mchy itp) i zwiększającym odporność ogniową: np. UNIEPAL-drew, HOLZ-Prof. lub FOBOS-M4 (lub innym preparatem, równoważnym pod względem właściwości).

POKRYCIE DACHU: Zaprojektowano wykonanie pokrycia dachu blachodachówką w kolorze czerwonym.

Blachodachówka położona na łątach o grubości 4x5 cm przymocowanych do kontrłat o wymiarach 2,5x5cm (mocujących do krokwi membranę paroprzepuszczalną).

Na dachu zamontować drabinki śniegowe i łąawy oraz zstópnie kominarskie. Za wyłáz dachowy będzie służyć okno wyłázowe w kotłowni na poddaszu budynku.

Obróbki blacharskie: rynny i rury spustowe z blachy powlekanej w kolorze białym, obróbki z blachy powlekanej w kolorze dostosowanym do koloru dachu.

POSADZKI: W budynku zaprojektowano posadzki z płytek gresowych szklwionych oraz posadzki winylowej - w zapleczu szatniowo-socjalnym oraz w salach administracyjnych na piértrze budynku.

Płytki gresowe, szklwione (na schodach antypoślizgowe) : gat. I, klasa ścieralności V, antypoślizgowość R11.

Na parterze budynku (z wyjątkiem garażu) oraz na piértrze (komunikacja, magazyny) zaprojektowano wykładzinę winylową przeznaczoną do intensywnego użytkowania. Pokrycia podłogowe polichlorowinylowe z warstwą spienioną, podłoga do bardzo intensywnego i umiarkowanego natężenia ruchu, technologia produkcji wolna od ftalanów.

Wykładziny podłogowe z w części sanitarnej (parter – szatnie, sanitariaty) z cząsteczkami wpływającymi na polepszenie właściwości antypoślizgowych (ochrona przed poślizgiem R11). Wykładzina wzmocniona, plaoodporna. Klasyfikacja obiektowa: bardzo intensywne natężenie ruchu, klasyfikacja przemysłowa: Intensywne natężenie ruchu. Kolor: jasny beż.

Wykładziny podłogowe z PCW w pozostałych pomieszczeniach i na drogach komunikacji: klasyfikacja obiektowa: intensywne natężenie ruchu, klasyfikacja przemysłowa: Intensywne natężenie ruchu. Grubość całkowita: 2,50 mm, grubość warstwy użytkowej: 2 mm.

Wykładzina podłogowa w pomieszczeniu przeznaczonym dla orkiestry - o podwyższonych paramwtrach akustycznych (pochłanianie dźwięku). Redukcja dźwięku conajmniej o 20 dB. Grubość całkowita min. 3,3mm, grubość warstwy ścieralnej min.0,5mm.

W garażu zaprojektowano posadzkę przemysłową, zbrojoną (płyta betonowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym utwardzona powierzchniowo i impregnowana).

W kotłowni zaprojektowano posadzki z płytek gresowych.

STOLARKA drzwiowa i okienna:

Stolarka okienna – okna PCV z profili 5-komorowych (typu ciepłego), trójkomorowe termoizolacyjne z przeszkleniem niskoemisyjnym o współczynniku $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, szklenie bezpieczne o

podwyższonej wytrzymałości, okucia odpowiedniej klasy (B,C). Okna w pomieszczeniach usytuowanych od strony drogi wojewódzkiej - szklenie o podwyższonej akustyce.

Okna do sali prób orkiestry oraz sali gimnastycznej – aluminiowe, profil ciepły.

Parapety zewnętrzne – z blachy powlekanej w kolorze jasnoszarym, parapety wewnętrzne kamienne.

Drzwi wewnętrzne płycinowe dedykowane do intensywnego użytkowania (CPL). Do pomieszczeń sanitarnych drzwi z normatywną kratką nawiewną w dolnej części (powierzchnia otworów min. 0,022m², alternatywnie przyjąć skrzydła drzwiowe montowane w sposób zapewniający pozostawienie szczeliny wentylacyjnej).

Drzwi do pomieszczeń orkiestry – akustyczne.

Drzwi prowadzące do kotłowni i garażu - stalowe, przeciwpożarowe, z funkcją zapobiegającą zadymieniu, EI30.

KOMINY I WENTYLACJE:

W budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną z kształtek betonowych, prefabrykowanych.

W pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano wentylację grawitacyjną z kształtek wentylacyjnych oraz komin spalinowy dedykowany do pieca kondensacyjnego. Średnica przewodu spalinowego 14cm.

IZOLACJE TERMICZNE

Izolacja cieplna pozioma (podłoga na gruncie): ze styropianu twardego, λ min 0,034 W/mK, o grubości 15 cm, przeznaczonego do stosowania w miejscach o dużych obciążeniach mechanicznych oraz styrodur gr. 5 cm w pomieszczeniu garażowym.

Izolacja cieplna pozioma (strych nieużytkowy): ze styropianu twardego, λ min 0,032 W/mK, grubość 30cm zabezpieczonego płytami OSB gr. 1,8 cm.

Izolacja cieplna pionowa: izolacja ściany fundamentowej – styrodur gr. 12cm (ściana trójwarstwowa).

Na ścianach zewnętrznych z płyt styropianowych fasadowych oraz (miejscowo, na stuku ddzielnych stref pożarowych) z wełny mineralnej twardej o grubości 18cm, λ min 0,032 W/mK.

Izolacja dachu – wełna mineralna , gr. 30 cm, λ min 0,032 W/mK

TYNKI WEWNĘTRZNE I WYKOŃCZENIE ŚCIAN:

W budynku zaprojektowano tynki cementowo-wapienne. Malowanie farbami ceramicznymi, posiadającymi odpowiednie atesty z przeznaczeniei do pomieszczeń w których będą przebywać dzieci. W pomieszczeniach mokrych (łazienka, pomieszczenia przeznaczone do wydawania posiłków), ściany do wys. min. 2,00m należy wyłożyć płytkami ceramicznymi lub innym materiałem łatwym w utrzymaniu czystości, odpornym na zmywanie i szorowanie, a na pozostałej powierzchni zastosować farby przeznaczone do pomieszczeń mokrych. W pomieszczeniach socjalnych ściany przy blacie ze zlewem i umywalką wykończyć płytkami ceramicznymi do wys ok 1,6m. W pomieszczeniach komunikacyjnych, gdzie ściany narażone są na zabrudzenie, stosować zabezpieczenie ścian transparentnym lakierem akrylowym do wys. 1,5m.

ELEMENTY WYKOŃCZENIA ELEWACJI: Wykończenie ścian zewnętrznych – zgodnie z rysunkiem elewacji: tynk cienkowarstwowy w kolorze białym (część garażowa OSP – kolor szary). Cokół wykończony tynkiem akrylowym o fakturze imitującej kamień w kolorze szarym. Elementy grymsów, listew przyokiennych attyk należy wykonać z profili styropianowych elewacyjnych – zgodnie z rysunkiem elewacji. Przekrój profili – na etapie wykonawstwa – należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Elementy drewniane więźby dachowej - malowane na kolor biały. Elementy drewniane podbitki i deski szczytowej należy zaimpregnować np. preparatem Remmers HK-Lasur - impregnat do drewna.

KOTŁOWNIA: technologia kotłowni przedstawiona została opracowaniu branżowym. Ściany kotłowni należy wykończyć materiałem nienasiąkliwym, łatwozmywalnym. Wykończenie posadzki kotłowni: gres techniczny. Pod posadzką należy zastosować izolację przeciwwilgociową wywiniętą na ściany kotłowni. Posadzkę wyprofilować ze spadkiem w kierunku wpustu podłogowego.

Uwaga! Podane w opisie nazwy handlowe i nazwy producentów należy traktować jako odniesienie. Dopuszcza się stosowanie materiałów budowlanych zamiennych, pochodzących od innych producentów pod warunkiem zapewnienia co najmniej takiej samej jakości oraz odpowiednich certyfikatów, świadectw dopuszczenia i zezwoleń do stosowania w budownictwie na terenie UE.

14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ :

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowane w oparciu o rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 1722).

14.1 Informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji.

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję szkoły podstawowej (klasy 1-3), remizy OSP oraz siedziby orkiestry. Budynek z dwoma klatkami schodowymi i jednym trzonem podnośnika osobowego.

Dane techniczne obiektu:

powierzchnia zabudowy:	893,5 m ²
powierzchnia użytkowa:	949,6 m ²
powierzchnia wewnętrzna:	1459,5 m ²
kubatura:	5614,0 m ³
ilość kondygnacji nadziemnych:	2
ilość kondygnacji podziemnych:	brak
wysokość:	10,45 m.

Z uwagi na wysokość obiekt kwalifikuje się do grupy budynków wielokondygnacyjnych niskich „N”.

14.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku nie przewiduje się składowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, takich jak gazy palne, ciecze łatwopalne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiały pirotechniczne, wybuchowe itp.

W rozpatrywanym obiekcie przewiduje się występowanie typowych materiałów palnych takich jak: tkaniny (naturalne i sztuczne), papier, tektura oraz drewno, płyty drewnopochodne (wyposażenie pomieszczeń) oraz tworzywa sztuczne. Pod względem palności w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe.

Budynek będzie wyposażony w instalację gazu ziemnego. Gaz będzie zasilał kotłownię o mocy powyżej 60 kW. Główny kurek gazu zostanie usytuowany w wentylowanej szafce usytuowanej na ścianie zewnętrznej.

W obiekcie nie będzie użytkowany i przechowywany gaz płynny propan-butan.

14.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek kwalifikuje się do następujących kategorii:

- **ZLIII** (użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZLI i ZLII);
- **PM** – produkcyjno-magazynowe.

14.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Do kategorii ZL III będzie zaliczał się parter budynku. Do kategorii PM będzie przynależała kotłownia (pomieszczenie techniczne) znajdująca się na poddaszu budynku oraz garaż dla samochodu OSP.

Łączna liczba osób w budynku wyniesie 161 na parterze budynku.

W budynku nie będzie zlokalizowanych pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 50 osób.

Pomieszczenia techniczne w obiekcie, zgodnie z § 5 „warunków technicznych”, nie są uznawane za przeznaczone na pobyt ludzi (łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku).

14.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory - obudowane przesłonkami przeciwpożarowymi lub zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

Dopuszczalna powierzchnia stref pożarowych w budynku wynosi:

strefa ZL III – 8000 m²;

strefa PM do 500 MJ/m² – 10000 m².

14.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

W pomieszczeniu technicznym (kotłowni) gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczała 500 MJ/m².

14.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Dla budynku zaliczonego do kategorii ZL III i grupy obiektów wielokondygnacyjnych niskich „N” wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej. Zgodnie z § 212 ust. 3 „warunków technicznych” dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach ZL III o dwóch kondygnacjach nadziemnych do klasy „D” odporności pożarowej, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.

Budynek będzie spełniał następujące wymagania wynikające z ww. klas odporności pożarowej „D”:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ³⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Budynek został zaprojektowany w konstrukcji tradycyjnej.

- fundamenty zaprojektowano w postaci łań fundamentowych;
- ściany wewnętrzne i zewnętrzne projektuje się z pustaków ceramiki poryzowanej grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej.
- strop żelbetowy
- dach czteropadowy, konstrukcja dachu: drewniana.
- pokrycie dachu: blachodachówka

Ww. elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia. Jako izolacja termiczna ścian będzie wykorzystany styropian.

14.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W obiekcie i na terenie przyległym nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe oraz nie przewiduje się magazynowania takich materiałów. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz na terenie przyległym nie wyznacza się przestrzeni zagrożonych wybuchem. Nie wyznacza się również stref zagrożenia wybuchem.

14.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona zostanie możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej. Nie przewiduje się w budynku rozwiązań zmierzających do ratowania użytkowników budynku w inny sposób, niż wynikający z przepisów.

Wymiary biegów wynoszą co najmniej 1,2 m. Spoczniki wynoszą co najmniej 1,5 m. Wysokość stopni nie przekracza 0,15 m.

Wyjście ewakuacyjne z budynku (zaplecze) będą wynosiły nie mniej niż 1,2 m (drzwi dwuskrzydłowe, szerokość skrzydła nieblokowanego nie mniej niż 0,9 m).

Z budynku zapewniono łącznie cztery wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Zasadniczy układ komunikacyjny na kondygnacjach stanowią korytarze o szerokości nie mniejszej niż 1,4 m. Dla pomieszczeń zapewniono jeden kierunek ewakuacji o długości nie przekraczającej dla jednego dojścia 30 m i 60 m przy dwóch dojściach.

W przypadku pomieszczeń dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego nie będzie przekraczała 40m. Przejścia nie będą prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość przejścia ewakuacyjnego będzie wynosiła nie mniej niż 0,9 m.

Drzwi do pomieszczeń będą posiadały szerokość nie mniejszą niż 0,9 m oraz 0,8 m w przypadku ewakuacji do 3 osób.

Obiekt będzie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

14.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Obiekt będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający w całym budynku zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wyłącznik będzie zabudowany na wewnętrznej linii zasilającej powodując odcięcie zasilania dla wszystkich obwodów zasilających urządzenia elektryczne nie biorące udziału w akcji pożarowej.

Przycisk uruchamiający przeciwpożarowy wyłącznik prądu będzie zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku.

Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych muszą być niepalne i posiadać 90 minut odporności ogniowej (PH 90/E 90). Odporność taką posiadać również muszą ich elementy mocujące.

Urządzenia przeciwpożarowe oraz ewentualne inne urządzenia których działanie może być niezbędne w trakcie trwania pożaru zasilic z wydzielonych odrębnych obwodów, posiadających wyłącznie jedno zabezpieczenie wyraźnie oznakowane i wyodrębnione w rozdzielni niskiego napięcia.

Wyłącznik przeciwpożarowy po zadziałaniu nie pozbawia zasilania obwodów instalacji i urządzeń, których praca jest niezbędna w razie pożaru.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Obiekt zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie działać co najmniej przez 1 godzinę po zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne wykonane będzie zgodnie z *PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. W osi drogi ewakuacyjnej zapewnione będzie natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx. W pomieszczeniach zapewnione będzie natężenie oświetlenia co najmniej 0,5 lx. W miejscach usytuowania hydrantów wewnętrznych, przycisku uruchamiającego PWP, gaśnicy natężenie oświetlenia ewakuacyjnego będzie nie mniejsze niż 5 lx na pionowej płaszczyźnie hydrantu, przycisku, gaśnicy.

W obiekcie do oznakowania kierunku ewakuacji zastosowane zostaną znaki ewakuacyjne podświetlane, świecące podczas zaniku prądu w obiekcie. Dobór symboli graficznych na lampach oświetlenia ewakuacyjnego będzie zgodny z *PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa*.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Instalacja hydrantowa w budynku będzie wykonana jako nawodniona, wykonana rurami stalowymi. W ramach projektu przewiduje się wykonanie instalacji hydrantowej z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym obejmujące swoim zasięgiem całą powierzchnię strefy pożarowej.

Miejsca lokalizacji hydrantów zostaną oznakowane zgodnie z PN.

Wymagania formalne

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie, tj.: przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, zostaną wykonane na podstawie projektu uzgodnionego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Warunkiem dopuszczenia do użytkowania powyższych urządzeń i instalacji jest przeprowadzenie odpowiednich prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Instalacje użytkowe w budynku zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi, w taki sposób, aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Instalacja elektryczna.

Instalacja elektryczna będzie zasilana z jednego przyłącza energetycznego. Instalacja elektryczna będzie wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Instalacja piorunochronna.

Zapewniono ochronę budynku instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym, za pomocą zwodów poziomych niskich, z ewentualnym wykorzystaniem do tego celu zbrojenia.

Instalacja ogrzewcza.

Budynek będzie ogrzewany z kotłowni gazowej usytuowanej na poddaszu budynku.

Instalacja gazowa.

Gaz ziemny będzie zasilał kotłownię o mocy powyżej 60 kW. Główny kurek gazu zostanie usytuowany w wentylowanej szafce usytuowanej na ścianie zewnętrznej.

14.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia istniejący hydrant na terenie inwestycji, usytuowany na gminnej sieci wodociągowej, w odległości 21,3 m od projektowanego budynku (max. 75m od obiektu chronionego).

Droga pożarowa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U nr 124, poz. 1030) projektowany budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Droga wojewódzka (dz. nr 1/3) biegnąca w odległości 12,4m (krawędź jezdni) od ściany przedmiotowego budynku, oraz droga gminna (dz. nr 3/1) biegnąca w odległości 16,0m (krawędź jezdni) od ściany przedmiotowego budynku, umożliwi dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej.

14.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Budynek zaprojektowano jako wolnostojący. Ściany zewnętrzne budynku posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej (E) na powierzchni większej niż 65 %. Odległości od granic sąsiednich działek wynoszą:

- od strony północnej: 12,4-12,9m;
- od strony wschodniej: 5,3 – 5,7m;
- od strony południowej: 4,2m
- od strony zachodniej: 7,7 – 10,4m;

Odległości od sąsiednich budynków wynoszą:

- od strony północnej: ponad 30 m;
- od strony zachodniej: ponad 30 m;
- od strony południowej: 10,6 i 16,5m (ściana zewnętrzna o wymaganej klasie odporności ogniowej (E) na powierzchni większej niż 65 %.)
- od strony wschodniej 8,0m (ściana zewnętrzna o wymaganej klasie odporności ogniowej (E) na powierzchni większej niż 65 %.)

14.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;

Dla obiektu nie występowało z wnioskiem o uzgodnienie rozwiązań zamiennych.