

PROJEKT BUDOWLANY
„ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W PARCHANIU”

INWESTOR: Gmina Dąbrowa Biskupia
ul. Topolowa 2
88-133 Dąbrowa Biskupia

LOKALIZACJA: Gmina Dąbrowa Biskupia
Parchanie
Dz. nr 126/3

BRANŻA: Budowlana

Dane ogólne:

| | |
|---|------------------------|
| Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku: | 421,00 m ² |
| Powierzchnia użytkowa istniejącego budynku: | 332,08 m ² |
| Wysokość istniejącego budynku: | 4,50 – 5,50 m |
| Kubatura: | 2322,00 m ³ |

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Powierzchnia rozbudowy obiektu: | 390,50 m ² |
| Powierzchnia użytkowa rozbudowy: | 327,610 m ² |
| Wysokość rozbudowy | 4,50 m |
| Kubatura: | 1758,00 m ³ |

OPRACOWAŁ:

LISTOPAD 2017

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| 1. Opis techniczny | 4 |
| 1.1 Podstawa opracowania | 4 |
| 1.2 Przedmiot inwestycji..... | 4 |
| 1.3 Lokalizacja | 4 |
| 1.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu | 4 |
| 1.5 Opis obiektu istniejącego | 5 |
| 1.5.1 Stan techniczny obiektu oraz zakres remontu | 5 |
| 1.5.2 Inwentaryzacja zdjęciowa | 6 |
| 1.6 Projektowane zagospodarowanie terenu | 7 |
| 1.7 Opis rozbudowy | 7 |
| 1.8 Obszar oddziaływania | 8 |
| 2. Przeznaczenie i program użytkowy | 8 |
| 2.1 Zestawienie powierzchni pomieszczeń obiektu..... | 8 |
| 3. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe | 10 |
| 3.1 Projektowane zagospodarowanie działek 126/1 i 126/3..... | 10 |
| 3.2 Remont istniejącego obiektu | 10 |
| 3.3 Rozbudowa istniejącego obiektu szkoły..... | 11 |
| 3.3.1 Układ konstrukcyjny..... | 12 |
| 3.3.2 Ławy oraz stopy fundamentowe | 12 |
| 3.3.3 Ściany zewnętrzne | 13 |
| 3.3.4 Ściany wewnętrzne..... | 13 |
| 3.3.5 Schody i podjazdy zewnętrzne | 13 |
| 3.3.6 Posadzki | 14 |
| 3.3.7 Wieńce | 14 |
| 3.3.8 Nadproża | 14 |
| 3.3.9 Stropodach | 15 |
| 3.3.10 Pokrycie dachu | 15 |
| 3.3.11 Obróbki blacharskie..... | 15 |
| 3.3.12 Instalacja gazowa | 15 |
| 3.3.13 Instalacja CO | 16 |
| 3.3.14 Instalacja WOD – KAN | 16 |
| 3.3.15 Instalacja elektryczna | 16 |
| 3.3.16 Wentylacja | 17 |
| 3.3.17 Instalacje i urządzenia teletechniczne | 17 |

| | |
|---|----|
| 3.3.18 Uziom fundamentowy | 17 |
| 3.3.19 Instalacje i urządzenia odgromowe | 17 |
| 3.3.20 Instalacja kanalizacji deszczowej | 17 |
| 3.3.21 Wykończenie ścian i sufitów | 17 |
| 3.3.22 Stolarka otworowa | 18 |
| 3.3.23 Wymagania dotyczące oszczędności energii | 18 |
| 4. Ochrona przeciwpożarowa | 19 |
| 4.1 Klasyfikacja budynku..... | 19 |
| 4.2 Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku | 19 |
| 4.3 Strefy pożarowe | 20 |
| 4.4 Drogi ewakuacyjne..... | 21 |
| 4.5 Urządzenia przeciwpożarowe, wyposażenie w sprzęt gaśniczy | 22 |
| 4.6 Wykończenie wnętrz | 22 |
| 4.7 Pozostałe wymagania | 22 |
| 4.8 Droga pożarowa..... | 22 |
| 5. Informacje o inwestycji..... | 23 |
| 5.1 Ochrona konserwatorska | 23 |
| 5.2 Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej..... | 23 |
| 5.3 Dane dotyczące zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia | 23 |
| 5.4 Ochrona wód podziemnych..... | 23 |
| 5.5 Ochrona w zakresie ochrony przeciwpożarowej | 23 |
| 5.6 Określenie obszaru oddziaływania obiektu | 23 |
| 5.7 Konieczne dane wynikające ze stopnia skomplikowania robót budowlanych . | 24 |
| 6. Wytyczne realizacji | 24 |
| 7. Spis rysunków | 25 |

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja terenu,
- uzgodnienie z Inwestorem oraz Użytkownikiem,
- obowiązujące normy i przepisy techniczne,
- akty prawne.

1.2 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącego budynku szkoły podstawowej oraz jej rozbudowa w celu dostosowania całości, w wyniku reformy szkolnictwa, do pełnienia funkcji szkoły ośmioklasowej.

1.3 Lokalizacja

Istniejący obiekt znajduje się w Parchaniu na działce 126/3 w gminie Dąbrowa Biskupia. Działka ta zlokalizowana jest we wschodniej części wsi i zorientowana jest w osi północ – południe z wjazdem od strony północnej (poprzez działkę 126/1 również należącą do gminy). Przyległe do opisywanej działki tereny zdominowane są przez pola uprawne – graniczą z działką od strony wschodniej i południowej. Strona zachodnia to obszar silnie zadrzewiony. Od północy zaś przebiega droga utwardzona Parchanie – Parchanki.

Działki 126/1 oraz 126/3 leżą w strefie ochrony konserwatorskiej.

1.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren działki objętej opracowaniem, tj. 126/3, stanowi teren częściowo zagospodarowany. Na działce znajduje się obiekt podlegający remontowi i rozbudowie – szkoła podstawowa, utwardzenie w formie placu przed wejściem głównym oraz ekspozycja z pomnikiem patrona szkoły. Do szkoły prowadzi chodnik, który stanowi dojście z ulicy do szkoły, ale także komunikuje obiekt ze sąsiadującym przedszkolem. Przedszkole oraz szkoła podstawowa składają się na kompleks, połączony jedną drogą dojazdową, która jest nieutwardzona. Dojazd na działkę 126/3 odbywa się przez działkę 126/1 oraz dzięki drodze wewnętrznej znajdującej się na działce 127/2. Na działce 126/1 znajdują się nieutwardzone miejsca postojowe funkcjonujące dla przedszkola oraz szkoły. W danej lokalizacji występuje pojedyncza roślinność wysoka.

1.5 Opis obiektu istniejącego

Budynek podlegający remontowi oraz rozbudowie jest budynkiem parterowym, podpiwniczonym. Obiekt nie jest historyczny, jest współczesny i składa się z trzech form addytywnych: dominującej – najwyższej przekrytej dachem kopertowym, formy portyku wejściowego – tworzącego wiatrołap dla osiowo zlokalizowanego wejścia, doklejonego do członu dominującego oraz części okalającej – niższej, z dachem kopertowych. Człon główny wraz z portykiem pełni funkcję komunikacyjną, natomiast pozostały element kryje w sobie sale lekcyjne oraz szereg pomieszczeń pomocniczych. W piwnicy zlokalizowano kotłownię olejową oraz pomieszczenia gospodarcze.

Obiekt został wzniesiony metodą tradycyjną, murowaną – z cegły pełnej. Wszelkie stropy – nad piwnicą oraz nad parterem są także ceramiczne. Dach – nieocieplony, kopertowy pokryty papą termozgrzewalną. Budynek posiada wewnętrzną instalację wodociągową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, instalację elektryczną, odgromową oraz telefoniczną.

1.5.1 Stan techniczny obiektu oraz zakres remontu

Stan techniczny istniejącego obiektu jest dobry. Budynek nie nosi śladów spękań i zarysowań istotnych elementów konstrukcyjnych. Mury nie są zmurowane, a stropy nie są zniszczone. Posadzki parteru wymagają wymiany ze względu na różnicę wysokości i tworzenie progów. Dach nieocieplony należy docieplić na poziomie sufitów podwieszanych, częściowo wymienić jego pokrycie. Dach w okolicach kominów przecieka – należy wykonać nowe opierzenia oraz w razie potrzeby przemurować kominy. Należy dokonać wymiany elementów instalacji WOD – KAN ze względu na nieszczelności, poprzez które dochodzi do namakania i spulchnienia ścian fundamentowych na wysokości piwnic. Należy wymienić także instalację CO – następuje zmiana lokalizacji kotłowni oraz rodzaju kotła.

Zakres robót remontowych istniejącego obiektu:

- wymiana instalacji CO,
- wymiana pojedynczych elementów instalacji WOD – KAN,
- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15 cm,
- wymiana pokrycia dachowego w uszkodzonych miejscach,
- przemurowanie kominów, instalacja nasad wentylacyjnych,
- wymiana obróbek blacharskich, orynowania i rur spustowych,
- częściowa wymiana zawilgoconych sufitów podwieszanych,
- docieplenie sufitów podwieszanych wełną mineralną,
- przebudowa dachu części wschodniej,
- wymiana posadzek w dwóch pomieszczeniach – 1.3 i 1.8,

- przebudowa ścian działowych na parterze wyburzenia i zamurowania w obrębie pomieszczeń 1.4, 1.8 i 1.9,
- montaż drzwi przeciwpożarowych EI30 w piwnicy nieużytkowej.

1.5.2 Inwentaryzacja zdjęciowa



Fotografia 1. Elewacja północna – wejściowa



Fotografia 2. Elewacja wschodnia



Fotografia 3. Elewacja zachodnia

1.6 Projektowane zagospodarowanie terenu

Planuje się rozbudowę w orientacji wschód – zachód, dolegającą do istniejącej bryły od strony wschodniej. Przewiduje się połączenie obu budynków poprzez przebudowę istniejącego obiektu i wygospodarowaniu łącznika oraz przekrycie wschodniej części istniejącego obiektu oraz budynku projektowanego wspólnym dachem. Dojazd do budynku stanowi istniejąca asfaltowa droga przebiegająca w osi wschód – zachód po północnej stronie działki. Z drogi tej istnieje zjazd na działkę 126/3 poprzez działkę 126/1. Istniejąca komunikacja, tj. dojazd do obiektu oraz miejsca postojowe na działce 126/1 nie są utwardzone i nie przewiduje się ich utwardzenia. Przewiduje się jedynie utwardzenie dojeżdż do projektowanej części budynku oraz montaż elementów oświetlenia zewnętrznego. Teren działek 126/1 oraz 126/3 jest ogrodzony, nie przewiduje się wymiany ogrodzenia ani jego uzupełnienia.

1.7 Opis rozbudowy

W ramach rozbudowy zaprojektowano budynek parterowy, niepodpiwniczony, usytuowany w osi wschód – zachód dolegający do istniejącej bryły od strony wschodniej. Jego kształt jest prosty, nawiązujący swoimi podziałami do istniejącej już formy i tworzącym wraz z nią ujednoliconą bryłę. Powstałe elewacje są neutralne, niezakłócające krajobrazu.

1.8 Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działki. Budynek nie oddziałuje w sposób negatywny na sąsiadujące działki oraz ich zabudowania.

2. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejący obiekt pełni rolę szkoły podstawowej sześcioklasowej. W związku z reformą edukacji, obiekt należy przekształcić w oddział ośmioklasowy oraz uzupełnić go o niezbędne do jego funkcjonowania pomieszczenia pomocnicze, których obecnie brakuje. W związku z powyższym istniejący obiekt należy poddać niewielkiemu remontowi oraz przekształceniom oraz rozbudować go o potrzebne pomieszczenia.

Planowane zmiany funkcjonalne przewidują przeniesienie istniejącej kotłowni z piwnicy do projektowanego obiektu, przekształcenie istniejącej sali lekcyjnej na świetlicę (pomieszczenie nr 1.8), przekształcenie pokoju dyrektora placówki na pomieszczenie kuchenne (1.9) oraz zmianę sposobu użytkowania istniejącego pokoju nauczycielskiego na pomieszczenie dla pedagoga, czy logopedy (1.10). Sala lekcyjna (1.4) stanowić będzie łącznik między 'starą' szkołą a projektowanym obiektem. Pomieszczenia sprzed zmiany sposobu użytkowania (pokój dyrektora, pokój nauczycielski, sale lekcyjne) przeniesione zostaną do nowego obiektu. Planowana rozbudowa oprócz powyższych pomieszczeń, zawierać będzie także nowe sale lekcyjne, pomieszczenia dodatkowe, sanitariaty oraz wydzieloną, spójną komunikację.

Planuje się dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych, czego w istniejącym obiekcie brak. Projektuje się podjazd dla osób niepełnosprawnych prowadzący do projektowanego wejścia do budynku, Wysokość posadowienia rozbudowy zaprojektowano w taki sposób, aby możliwe było przejście pomiędzy częścią starą a nową.

Rozbudowa obiektu obliguje do rozbudowy w zakresie instalacji WOD-KAN, CO, gazowej oraz elektrycznej.

2.1 Zestawienie powierzchni pomieszczeń obiektu

| NR POMIESZCZENIA | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA [M ²] |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| POMIESZCZENIA ISTNIEJĄCE | | |
| PIWNICA | | |
| 0.1 | KOMUNIKACJA | 21,90 |
| 0.2 | POMIESZCZENIE GOSPODARCZE | 28,25 |
| 0.3 | POMIESZCZENIE GOSPODARCZE | 20,10 |
| 0.4 | POMIESZCZENIE GOSPODARCZE | 11,40 |
| 0.5 | POMIESZCZENIE GOSPODARCZE | 11,60 |
| RAZEM: | | 93,25 |

| PARTER | | |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------|
| 1.1 | WIATROŁAP | 01,12 |
| 1.2 | KOMUNIKACJA | 89,31 |
| 1.3 | SALA LEKCYJNA NR 1 | 30,47 |
| 1.4 | ŁĄCZNIK/SZATNIA | 26,66 |
| 1.5 | SALA LEKCYJNA NR 2 | 36,58 |
| 1.6 | SALA LEKCYJNA NR 3 | 34,47 |
| 1.7 | SALA KOMPUTEROWA | 35,71 |
| 1.8 | ŚWIETLICA | 29,07 |
| 1.9 | POMIESZCZENIE KUCHENNE | 09,58 |
| 1.10 | POMIESZCZENIE PEDAGOGA | 15,39 |
| 1.11 | PRZEDSIONEK TOALET | 05,25 |
| 1.12 | WC MĘSKIE | 10,70 |
| 1.13 | WC DAMSKIE | 07,77 |
| RAZEM: | | 332,08 |
| POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE | | |
| 1.14 | WIATROŁAP | 10,70 |
| 1.15 | KOMUNIKACJA | 89,64 |
| 1.16 | POKÓJ DYREKTORA | 18,66 |
| 1.17 | SALA LEKCYJNA NR 4 | 35,03 |
| 1.18 | SALA LEKCYJNA NR 5 | 35,03 |
| 1.19 | SALA LEKCYJNA NR 6 | 35,03 |
| 1.20 | SALA LEKCYJNA NR 7 | 34,30 |
| 1.21 | POKÓJ NAUCZYCIELSKI | 18,24 |
| 1.22 | KOTŁOWNIA | 09,54 |
| 1.23 | WC DLA PERSONELU | 03,18 |
| 1.24 | WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 04,16 |
| 1.25 | WC DAMSKIE | 15,50 |
| 1.26 | POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE | 02,90 |
| 1.27 | WC MĘSKIE | 15,90 |
| RAZEM: | | 327,61 |

3. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Dane ogólne:

| | |
|---|------------------------|
| Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku: | 421,00 m ² |
| Powierzchnia użytkowa istniejącego budynku: | 332,08 m ² |
| Wysokość istniejącego budynku: | 4,50 – 5,50 m |
| Kubatura: | 2322,00 m ³ |
| | |
| Powierzchnia rozbudowy obiektu: | 390,50 m ² |
| Powierzchnia użytkowa rozbudowy: | 327,61 m ² |
| Wysokość rozbudowy | 4,50 m |
| Kubatura: | 1758,00 m ³ |
| | |
| Powierzchnia zabudowy: | 811,50 m ² |
| Powierzchnia użytkowa: | 659,69 m ² |
| Kubatura: | 4080,00 m ³ |

3.1 Projektowane zagospodarowanie działek 126/1 i 126/3

Istniejąca komunikacja, tj. dojazd do obiektu oraz miejsca postojowe na działce 126/1 nie są utwardzone i nie przewiduje się ich utwardzenia. Przewiduje się jedynie utwardzenie dojeżdż do projektowanej części budynku oraz montaż elementów oświetlenia zewnętrznego. Teren działek 126/1 oraz 126/3 jest ogrodzony, nie przewiduje się wymiany ogrodzenia ani jego uzupełnienia.

Powierzchnia podlegająca utwardzeniu wynosi 89,0 m²:

- działka 126/1 – 0 m²
- działka 126/3 – 89,0 m²

Utwardzenie należy wykonać w następujący sposób:

- kostka betonowa 20x10x6 cm
- podbudowa z piaskowo – cementowa zagęszczona 20 cm
- podsypka piaskowa 20 cm
- grunt rodzimy

3.2 Remont istniejącego obiektu

Stan techniczny istniejącego obiektu jest dobry. Budynek nie nosi śladów spękań i zarysowań istotnych elementów konstrukcyjnych. Mury nie są zmurzałe, a stropy nie są zniszczone. Posadzki parteru wymagają wymiany ze względu na różnicę wysokości i tworzenie progów. Dach nieocieplony należy docieplić na poziomie sufitów podwieszanych, częściowo wymienić jego pokrycie. Dach w okolicach kominów przecieka – należy wykonać nowe opierzenia oraz w razie potrzeby przemurować kominy. Należy dokonać wymiany elementów instalacji

WOD – KAN ze względu na nieszczelności, poprzez które dochodzi do namakania i spulchnienia ścian fundamentowych na wysokości piwnic. Należy wymienić także instalację CO – następuje zmiana lokalizacji kotłowni oraz rodzaju kotła.

Zakres robót remontowych istniejącego obiektu:

- wymiana instalacji CO,
- wymiana pojedynczych elementów instalacji WOD – KAN,
- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15 cm,
- wymiana pokrycia dachowego w uszkodzonych miejscach,
- przemurowanie kominów, instalacja nasad wentylacyjnych,
- wymiana obróbek blacharskich, orynowania i rur spustowych,
- częściowa wymiana zawilgoconych sufitów podwieszanych,
- docieplenie sufitów podwieszanych wełną mineralną,
- przebudowa dachu części wschodniej,
- wymiana posadzek w dwóch pomieszczeniach – 1.3 i 1.8,
- przebudowa ścian działowych na parterze wyburzenia i zamurowania w obrębie pomieszczeń 1.4, 1.8 i 1.9,
- montaż drzwi przeciwpożarowych EI30 w piwnicy nieużytkowej.

UWAGA!

Piwnica ma charakter nieużytkowy, znajdują się w niej tylko pomieszczenia gospodarcze. Należy zamknąć piwnicę drzwiami przeciwpożarowymi EI30.

3.3 Rozbudowa istniejącego obiektu szkoły

UWAGA!

Ze względu na rozbudowę szkoły oraz połączenie części istniejącej z częścią projektowaną za pomocą łącznika, należy zadbać o to, aby poziom 0,00 budynku znajdował się na tym samym poziomie, nie tworząc żadnych progów, umożliwiając swobodną komunikację na całej powierzchni obiektu.

Część stropodachu nad istniejącym obiektem należy przebudować w taki sposób, aby dobudowując nowy obiekt, móc pokryć je wspólnymi warstwami papy termozgrzewalnej. Należy zatem przebudować istniejący dach kopertowy na dwuspadowy oraz zapewnić połaciom za pomocą styropianu spadek rzędu 5%. Wysokości i rzędne elementów projektowanych należy dostosować do elementów istniejących.

3.3.1 Układ konstrukcyjny

Budynek zaprojektowano w konstrukcji murowo – żelbetowej. Wykonanie ścian nastąpi z betonu komórkowego na zaprawie klejowej wraz z elementami żelbetowymi – słupami. Obiekt przeryto stropodachem płaskim gęstożebrowym TERIVA.

Sztywność budynku w kierunku poprzecznym zapewniają ściany murowane oraz słupy żelbetowe. Sztywność przestrzenną zapewniają tarcze stropów TERIVA I. Oparcie dla stropodachu stanowią ściany konstrukcyjne zewnętrzne, wewnętrzne oraz podciągi żelbetowe. Zaprojektowano nadproża wylewane – belki żelbetowe wylewane na miejscu budowy oraz elementy prefabrykowane wolnopodparte, jednoprzęsłowe.

3.3.2 Ławy oraz stopy fundamentowe

Budynek posadowiono na ławach fundamentowych żelbetowych o szerokości 80 cm zbrojonych prętami A-III 34GS, A-0 St0S (otulina 4 cm) wykonanych z betonu klasy C20/25. Zaprojektowano także podłoże pod ławy fundamentowe – warstwę podbetonu o grubości 10 cm z betonu B10/C8. Wysokość ławy fundamentowej 30 cm + 10 cm = 40 cm.

Mury fundamentowe wykonać z bloczków betonowych o grubości 38 i 25 cm na zaprawie cementowej i odpowiednio wykończyć – zgodnie z rysunkami budowlanymi. Należy wykonać fundament pod ściany wewnętrzne działowe. Ławy fundamentowe należy zabezpieczyć przed wilgocią odpowiednią papą fundamentową x2.

Ściana fundamentowa F1 – ściana zewnętrzna:

- tynk cienkowarstwowy
- styrodur XPS 200 036 gr. 15 cm
- bloczek betonowy 38 cm
- pionowa izolacja pw. 2x dysperbit (lub równoważne)
- pozioma izolacja pw. 2x papa termozgrzewalna (lub równoważne)

Ściana fundamentowa F2 – ściana wewnętrzna konstrukcyjna:

- tynk cienkowarstwowy
- styrodur XPS 200 036 gr. 15 cm
- bloczek betonowy 25 cm
- pionowa izolacja pw. 2x dysperbit (lub równoważne)
- pozioma izolacja pw. 2x papa termozgrzewalna (lub równoważne)

Ściana fundamentowa F3 – ściana wewnętrzna działowa:

- wylewka betonowa, beton C20/25 szer. 20 cm
- pionowa izolacja pw. 2x dysperbit (lub równoważne)
- pozioma izolacja pw. 2x papa termozgrzewalna (lub równoważne)

3.3.3 Ściany zewnętrzne

Zaprojektowano ściany zewnętrzne z ciepłego gazobetonu energooszczędnego. Ściany te należy dodatkowo docieplić styropianem 15 cm.

Ściana zewnętrzna S1

- tynk cienkowarstwowy
- styropian fasadowy EPS 80 036 gr. 15 cm
- beton komórkowy energooszczędny - 40 cm
- tynk cementowo - wapienny

3.3.4 Ściany wewnętrzne

Przegrody wewnętrzne zaprojektowano z betonu komórkowego gr. 24 i 12 cm.

Ściana wewnętrzna konstrukcyjna S2:

- tynk cementowo - wapienny
- beton komórkowy - 24 cm
- tynk cementowo - wapienny

Ściana działowa S3:

- tynk cementowo - wapienny
- beton komórkowy - 12 cm
- tynk cementowo - wapienny

UWAGA!

Wszelkie pomieszczenia dzienne tj. sale lekcyjne, pokoje dla personelu, pokoje specjalistyczne, korytarze należy wykończyć łatwo zmywalną farbą lateksową. W pomieszczeniach mokrych (sanitariatach) należy zastosować do wysokości 2,0 m powierzchnie nienasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekujących i łatwo zmywalne – płytki ceramiczne.

3.3.5 Schody i podjazdy zewnętrzne

Od strony północnej frontowej zaprojektowano schody wejściowe do budynku, schody wejściowe do kotłowni oraz pochylnię dla osób niepełnosprawnych. Elementy te zaprojektowano na ścianach betonowych szerokości 25 cm z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą A-III.

Schody na gruncie zaplanowano jako monolityczne żelbetowe z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą A-III. Wejściowe mają wymiar 4,29 x 2,70 m (spocznik 4,29 x 1,80 m + stopnie 4,29 x 0,9 m), zajmują powierzchnię ~11,60 m². Schody do kotłowni zaś mają wymiar 1,50 x 2,40 m (spocznik 1,5 x 1,5 m + stopnie 1,50 x 0,9 m) i zajmują powierzchnię 3,60 m². Schody należy wykończyć płytkami ceramicznymi

mrozoodpornymi, antypoślizgowymi. Schody wyposażone w balustrady ze stali nierdzewnej H=1,10 m.

Projektowany podjazd posiada spadek 6% i jest elementem niezadaszonym. Nawierzchnię jezdnią pochylni zaprojektowano z kostki betonowej gr. 6 cm. Pod kostką znajduje się piasek z cementem zagęszczony ubijakiem wibracyjnym. Konstrukcję pochylni stanowi, tak jak w przypadku schodów, ściana fundamentowa ograniczająca. Pochylnia wyposażona jest w balustrady H=110 cm z pochwytami na wysokości 75 i 90 cm oraz krawężnik betonowy H=7 cm. Powierzchnia podjazdu dla niepełnosprawnych – 16,10 m².

3.3.6 Posadzki

W obiekcie zaprojektowano jeden rodzaj posadzki tj.

P1 - posadzka na gruncie projektowana

- płytki ceramiczne
- wylewka cementowa 5 cm
- styropian EPS 200 036 gr 15 cm
- izolacja PW. 2x papa termozgrzewalna
- płyta betonowa gr. 15 cm
- piasek zagęszczony gr. 30 cm
- grunt rodzimy

UWAGA!

Wszelkie pomieszczeniaienne tj. sale lekcyjne, pokoje dla personelu, pokoje specjalistyczne korytarze, łączniki należy wykończyć homogeniczną wykładziną z polichlorku winylu o wysokiej trwałości. W pomieszczeniach mokrych (sanitariatach) należy zastosować materiały nienasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekujących i łatwo zmywalne – płytki ceramiczne.

3.3.7 Wieńce

Zaprojektowano wieńce żelbetowe 24x24 cm zbrojone prętami 4x Ø12 mm po dwa pręty górą i dwa dołem, strzemiona z drutu Ø6 co 20 cm, stal A-III 34GS, A-0 St0S, beton C20/25 (otulina 4 cm) na wysokości +3,22 m. Wieniec winien biec nieprzerwanie przez wszystkie ściany konstrukcyjne budynku.

3.3.8 Nadproża

Zaprojektowano nadproża prefabrykowane systemowe, 'L19' oraz żelbetowe wykonywane na placu budowy. Nadproża dobrano do grubości ścian – w przypadku ścian zewnętrznej są to nadproża dedykowane do muru grubości 40 cm. Ze względu na szerokość przekrywanego otworu wybrano te ze zbrojonego betonu komórkowego, prefabrykaty zespolone oraz prefabrykowane kształtki. We wszystkich przypadkach długość oparcia belek nie może być mniejsza niż 200 - 250 mm (wg specyfikacji producenta).

3.3.9 Stropodach

Projektowany stropodach to TERIVA I – strop gęstożebrowy (21 + 3 cm) na belkach stropowych o rozstawie 60 cm, uzupełniony płytami żelbetowymi 15 cm zbrojonymi krzyżowo prętami Ø12 co 12 cm z wkładką styropianową.

- 2x papa termozgrzewalna
- warstwa wyrównawcza betonu 5 cm
- styropian ze spadkiem 15% do 43 cm
- styropian EPS 100 038 gr.15 cm
- strop TERIVA I, gr. 24 cm
- tynk cementowo - wapienny

3.3.10 Pokrycie dachu

Przewiduje się pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej x2 na warstwie betonu gr. 5 cm. Docieplenie styropianem formującym spadek 5% od 15 do 58 cm.

3.3.11 Obróbki blacharskie

Należy zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej powlekanej. Obróbki dachu obejmują: opierzenia komina i wsporników.

Rynny i rury z PCV o przekroju Ø100 mm. Wokół budynku opaska z nawierzchni mineralnej.

3.3.12 Instalacja gazowa

Projektuje się wykonanie przyłącza gazowego z projektowanego naziemnego zbiornika na gaz ciekły o wielkości 4850 l. Zbiornik projektuje się na płycie betonowej o wymiarach 2,0 x 5,0 m z betonu C16/20 gr. 10 cm zbrojonej krzyżowo prętami Ø10 co 20 cm.

Zbiornik należy ogrodzić. Ogrodzenie powinno być wykonane w odległość 3,0 m od zbiornika, mieć wysokość 1,8 m oraz powinno być wyposażone w dwie furtki wejściowe umieszczone w przeciwległych narożnikach. Ogrodzenie może być wykonane z dowolnych niepalnych materiałów, a jego konstrukcja winna zapewniać skuteczne przewietrzanie. Furtki wejściowe powinny być zamykane na zamek lub kłódki. Ogrodzenie wykonane z metalu powinno być połączone przynajmniej dwupunktowo z uziomem otokowym zbiornika.

Projektuje się ogrodzenie z siatki o wymiarach 9,80 x 7,50 m H=1,8 m z dwiema furtkami s=1,0 m.

Instalacja zasilać będzie projektowaną kotłownię z kotłem gazowym, który służyć będzie do podgrzewania wody użytkowej oraz będzie zasilał instalację grzewczą.

3.3.13 Instalacja CO

Projekt przewiduje przeniesienie kotłowni z piwnicy budynku istniejącego do projektowanego obiektu. Przewiduje się wykonanie nowej kotłowni z kotłem gazowym o mocy 60 kW z zasobnikiem 200 l.

Projektuje się niezależną instalację grzewczą CO zasilaną z kotła gazowego. Ogrzewanie budynku następuje poprzez odpowiednio rozmieszczone grzejniki płytowe o wystarczającej mocy z głowicami termostatycznymi. Przewody instalacji zaprojektowano z rur stalowych bez szwu łączonych przez spawanie. Instalacja rozprowadzająca (od rozdzielaczy do poszczególnych grzejników) wykonana z rur PE i PE-Xc.

Projekt instalacji wg odrębnej dokumentacji branżowej.

3.3.14 Instalacja WOD – KAN

W projektowanym obiekcie planuje się pomieszczenia sanitarne. Zasilenie w wodę zimną nastąpi poprzez istniejące już przyłącze wodne. Ciepła woda użytkowa podgrzewana będzie za pomocą kotła gazowego o mocy 60 kW z zasobnikiem ciepłej wody o pojemności 200 l. Rozbudowę instalacji wodociągowej rozprowadzającej oraz podejścia pod zawory czerpalne i baterie zaprojektowano z rur PP. Armatura odcinająca kulowa. Poziomy instalacji wody zimnej i ciepłej prowadzić w posadzce. Podejścia do poszczególnych punktów poboru prowadzić po ścianach w bruzdach ściennych.

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej rurami PCV 150 mm. Przewody poziome łączące piony kanalizacyjne z głównym kanałem odpływowym, ułożone będą na głębokości zabezpieczającej je przed przemarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi. Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PCV kielichowych lub polipropylenowych PP. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną.

Szczegółowe opracowanie wg odrębnego projektu branżowego.

3.3.15 Instalacja elektryczna

Projektuje się rozwiązania materiałowe osprzętu instalacyjnego i oświetleniowego zgodnie z projektem instalacji wg odrębnej dokumentacji branżowej.

Oświetlenie zewnętrzne:

Projektuje się 4 oprawy oświetleniowe w technologii LED na słupach aluminiowych H=6,0 m.

Oświetlenie klas:

Projektuje się oświetlenie o zminimalizowanym zużyciu energii elektrycznej w formie nasufitowych opraw liniowych, których bryły fotometryczne są ukierunkowane i o ograniczonej luminacji. Natężenie oświetlenia w płaszczyźnie roboczej (0,85 m) powinno wynosić minimum 300 lx, a równomierność oświetlenia na

polu zadania wzrokowego powinna być dobra, tj. $E_{min}/E_{sr} > 0,70$. Światło sztuczne stosuje się jako uzupełnienie światła dziennego, dlatego zalecana jest temperatura barwowa 4000 °K.

3.3.16 Wentylacja

Projekt zakłada wentylację grawitacyjną z wymuszającymi nasadami wentylacyjnymi. Kominy wentylacyjne zaprojektowano z pustaków wentylacyjnych systemowych. Na kominach należy zainstalować nasady wentylacyjne. Kominy powyżej dachu przemurować cegłą pełną 12 cm.

3.3.17 Instalacje i urządzenia teletechniczne

Obiekt należy wyposażyć w odpowiednie instalacje:

- telefoniczną
- telewizyjną
- domofonową
- antywłamaniową

Wykonanie instalacji zależne jest od uwarunkowań i przyjętych rozwiązań, które należy powierzyć firmom specjalistycznym w trakcie realizacji budowy.

3.3.18 Uziom fundamentowy

Jako uziom wyprowadzić płaskownik Fe Zn 30 x 3 do wnęki złącza kablowego. Połączenia uziomu w ziemi wykonać poprzez spawanie i zabezpieczyć przed korozją. W przypadku fundamentów izolowanych należy skorzystać z uziomu linii kablowej lub ułożyć dodatkowo bednarkę Fe Zn 25x4 pod ławą fundamentową.

3.3.19 Instalacje i urządzenia odgromowe

Obliczony wskaźnik zagrożenia piorunowego budynku jest mały, lecz zaleca się wykonanie instalacji odgromowej.

3.3.20 Instalacja kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód deszczowych z połaci dachowych jak i placów utwardzonych nastąpi do wiejskiej sieci kanalizacji deszczowej znajdującej się na działce.

3.3.21 Wykończenie ścian i sufitów

W projektowanym obiekcie znajdują się sale lekcyjne, sale dla nauczycieli, pomieszczenia dodatkowe, sanitariaty oraz korytarze. Wszelkie pomieszczenia dzienne tj. sale lekcyjne, pokoje dla personelu, pokoje specjalistyczne, korytarze

należy wykończyć łatwo zmywalną farbą lateksową. W pomieszczeniach mokrych (sanitariatów oraz pomieszczeniu porządkowym) należy zastosować do wysokości 2,0 m powierzchnie nienasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekujących i łatwo zmywalne – płytki ceramiczne, powyżej płytek – malować farbą lateksową. Sufity malować farbą lateksową.

3.3.22 Stolarka otworowa

Stolarka okienna i drzwiowa typowa z PCV, produkowana seryjnie lub indywidualnie wg zamówienia. Należy zastosować okna o współczynniku przenikania ciepła $k_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wszystkie drzwi zewnętrzne ocieplone o współczynniku przenikania ciepła $k_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi wewnętrzne – płycinowe z ościeżnicą obejmującą lub PCV, w pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować drzwi z kratką lub otworami nawiewnymi.

- okna w pomieszczeniach wentylowanych grawitacyjnie wyposażać w nawietrzniki higroskopijne
- parapety zewnętrzne: stalowe powlekane lub malowane proszkowo, systemowe ze spadkiem 1,5% na zewnątrz
- parapety okienne wewnętrzne systemowe np. laminat gr. 4 cm

Zastosować stolarkę z załączonego zestawienia.

3.3.23 Wymagania dotyczące oszczędności energii

Całkowite zapotrzebowanie ciepła - dla pokrycia planowanego zapotrzebowania projektuje się kocioł gazowy o mocy 75 kW.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

- ściana zewnętrzna z gazobetonu gr. 40 cm + styropian 15 cm + wykończenie wewnętrzne oraz zewnętrzne $U \leq 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- stropodach gęstożebrowy ze spadkiem profilowanym styropianem 15 – 58 cm i pokryciem z papy termozgrzewalnej x2 $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- posadzka na gruncie – płyta betonowa docieplona styropianem gr. 15 cm $U \leq 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- stolarka PCV $k_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- stolarka drzwiowa PCV $k_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- nie stwierdza się możliwości wystąpienia mostków cieplnych przy zachowaniu szczególnej uwagi na docieplenie okien, wieńców i nadproży.

Przyjęte rozwiązania budowlane i instalacyjne, wykonane zgodnie z aktualnymi warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i urządzenia techniczne, spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych

4. Ochrona przeciwpożarowa

Przedmiotem opracowania jest określenie warunków technicznych w zakresie wymagań bezpieczeństwa pożarowego dla parterowego, częściowo podpiwniczonego obiektu Szkoły Podstawowej w Parchaniu. Pod rozagę należy wziąć całość założenia – zarówno część już istniejącą jak i projektowaną. Powstały obiekt będzie gotów do pełnienia roli szkoły ośmioklasowej. Ze względu na lokalizację i charakter, jako, że jest to obiekt wiejski, klasa nie liczy więcej niż 20 osób. Do szkoły nie uczęszczają osoby o ograniczonej możliwości poruszania się oraz innymi niepełnosprawnościami (np. umysłowymi). Kadra nauczycielska oraz konserwatorzy to zaledwie 10 osób. Jest to skromny, kameralny oddział, w którym obecnie brakuje zarówno sali gimnastycznej oraz stołówki/świetlicy z prawdziwego zdarzenia – nie występują pomieszczenia, w których może przebywać więcej niż 30 osób.

4.1 Klasyfikacja budynku

Projektowany obiekt to budynek parterowy częściowo podpiwniczony, przekryty stropodachem płaskim.

Dane ogólne:

| | |
|---|------------------------|
| Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku: | 421,00 m ² |
| Powierzchnia użytkowa istniejącego budynku: | 332,08 m ² |
| Wysokość istniejącego budynku: | 4,50 – 5,50 m |
| Kubatura: | 2322,00 m ³ |

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Powierzchnia rozbudowy obiektu: | 390,50 m ² |
| Powierzchnia użytkowa rozbudowy: | 327,61 m ² |
| Wysokość rozbudowy | 4,50 m |
| Kubatura: | 1758,00 m ³ |

| | |
|------------------------|------------------------|
| Powierzchnia zabudowy: | 811,50 m ² |
| Powierzchnia użytkowa: | 659,69 m ² |
| Kubatura: | 4080,00 m ³ |

Budynek zaliczany jest do kategorii budynków niskich „N”. Ze względu na grupę zagrożenia ludzi, obiekt zakwalifikować można do ZLIII.

4.2 Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku

Klasa odporności ogniowej budynku – „D”.

Ze względu na klasę odporności ogniowej budynku – „D” elementy budynku powinny spełniać co najmniej wymagania:

- główna konstrukcja nośna – R 30
- konstrukcja dachu – brak wymagań
- strop – REI 30

- ściana zewnętrzna – EI 30
- ściana wewnętrzna – brak wymagań
- przekrycie dachu – brak wymagań

Ściany wewnętrzne i stropy wydzielające kotłownię, składy paliwa stałego, żużlownię i magazyny oleju opałowego, a także zamknięcia otworów w tych elementach, powinny mieć klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż:

- strop – REI 60
- ściana wewnętrzna – EI 60
- drzwi wewnętrzne – EI30

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.

Zgodnie z postawionymi zaprojektowano budynek w taki sposób aby elementy posiadały minimum:

- główna konstrukcja nośna – R 120 NRO (Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany fundamentowe z bloczków betonowych/żelbetowe, ściany zewnętrzne konstrukcyjne z betonu komórkowego 24 i 40 cm, istniejące mury z cegły pełnej słupy, belki, podciągi żelbetowe, strop nad istniejącą piwnicą ceramiczny, stropodach gęstożebrowy oraz istniejący ceramiczny),
- stropodach – REI 60 NRO (strop – gęstożebrowy oraz ceramiczny, sufit podwieszony na konstrukcji stalowej z płytami z wełny mineralnej, niepalne, niekapiące, niedymiące klasa A1),
- ściana zewnętrzna – EI 60 NRO (ściana z betonu komórkowego 40 cm)
- ściana wewnętrzna – EI 30 NRO (ściana z betonu komórkowego 12 cm), EI 60 (ściana z betonu komórkowego 24 cm),
- przekrycie dachu – RE 30 NRO;

4.3 Strefy pożarowe

Za strefę pożarową - zgodnie z postanowieniami przepisów rozporządzenia uważa się powierzchnię budynku lub jego część oddzieloną od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowych. Dopuszczalne maksymalne powierzchnie stref pożarowych dla budynku o jednej kondygnacji wynoszą 8000 m².

Budynek składa się z jednej strefy pożarowej, zawiera w sobie kotłownię oraz nieużytkową piwnicę. Kotłownia jest odseparowana od części edukacyjnej za pomocą elementów oddzielenia pożarowego – ściana wewnętrzna wykonana jest z gazobetonu gr. 24 cm (EI 60), przekryta jest stropodachem płaskim TERIVA (REI 60 NRO), zawiera tylko drzwi zewnętrzne, którym nie stawia się wymagań pożarowych. Piwnica oddzielona jest od reszty budynku stropem ceramicznym (REI 60 NRO) oraz ścianami z cegły ceramicznej (REI 60 NRO) i zamknięta jest drzwiami

technicznymi o klasie odporności EI30. Na poziomie parteru, zejście do piwnicy zabezpieczone jest ruchomą barierką.

4.4 Drogi ewakuacyjne

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami. Drzwi ewakuacyjne z obiektu powinny otwierać się na zewnątrz. Długości przejść ewakuacyjnych, mierzone od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz obiektu uwzględniając funkcję budynków i pomieszczeń oraz wielkość obciążeń ogniowych i ilość kondygnacji nie może przekraczać:

- dla budynku ZL III – 40 m.

Wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia nie może być mniejsza niż 2,0 m. Konieczne jest zapewnienie co najmniej dwóch wyjść ewakuacyjnych oddalonych od siebie o co najmniej 5 m, gdy powierzchnia pomieszczenia przekracza 300 m² lub jest przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne nie może być mniejsze niż 0,9 m. Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tą drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku zwane dojściem ewakuacyjnym nie może przekraczać przy jednym kierunku dojścia 10 m, a przy co najmniej dwóch kierunkach dojścia – 40 m.

Przedmiotem opracowania jest określenie warunków technicznych w zakresie wymagań bezpieczeństwa pożarowego dla parterowego, częściowo podpiwniczonego obiektu Szkoły Podstawowej w Parchaniu. Pod rozważę należy wziąć całość założenia – zarówno część już istniejącą jak i projektowaną. Powstały obiekt będzie gotów do pełnienia roli szkoły ośmioklasowej. Ze względu na lokalizację i charakter, jako, że jest to obiekt wiejski, klasa nie liczy więcej niż 20 osób. Do szkoły nie uczęszczają osoby o ograniczonej możliwości poruszania się oraz innymi niepełnosprawnościami (np. umysłowymi). Kadra nauczycielska oraz konserwatorzy to zaledwie 10 osób. Jest to skromny, kameralny oddział, w którym obecnie brakuje zarówno sali gimnastycznej oraz stołówki/świetlicy z prawdziwego zdarzenia – nie występują pomieszczenia, w których może przebywać więcej niż 30 osób.

Projektowany obiekt posiada 3 wejścia do budynku od strony północnej. Dwa z nich stanowią wejścia główne – do części istniejącej i części projektowanej. Jedno z nich prowadzi do projektowanej kotłowni. Dwa, wymienione jako pierwsze, zapewniają bezpieczną ewakuację na otwartą przestrzeń – utwardzony plac na zewnątrz budynku. Komunikację wewnętrzną w budynku stanowią przestronne korytarze – o szerokości 5,29 m w istniejącej części oraz 3,5 m w części projektowanej, które gwarantują efektywną ewakuację z budynku. Szerokość drzwi wewnętrznych – do sal lekcyjnych oraz pozostałych pomieszczeń (bez wyjątku) wynosi min. 0,9 m w świetle. Natomiast drzwi ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku mają 1,4 m i 1,8 m ze skrzydłem aktywnym 0,9 m.

Komunikacja wewnętrzna obiektu spełnia wszystkie wyżej wymienione wymagania dotyczące projektowania dróg ewakuacyjnych.

4.5 Urządzenia przeciwpożarowe, wyposażenie w sprzęt gaśniczy

Projektowany obiekt należy wyposażyć w dwa hydranty wewnętrzne śr. 25 mm z wężem półsztywnym usytuowane w pobliżu węzłów komunikacyjnych. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru – z istniejących hydrantów zewnętrznych. Obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy umieszczony w miejscu ogólnodostępnym (1 gaśnica 2 kg środka gaśniczego na 100 m²). W miejscach występowania urządzeń technicznych należy przewidzieć gaśnice śniegowe CO₂ z dyszą rozprężną. Sprzęt powinien być poddawany czynnościom konserwacyjnym raz w roku. Długość dojścia do gaśnicy nie może być większa niż 30 m. Budynek należy wyposażyć w instalację sygnalizacji pożaru.

Hydrant sieci wodociągowej znajduje się w odległości ok. 10 m od budynku.

Informacje o podstawowych wyłącznikach:

- główny zawór odcinający dopływ wody usytuowany został w pomieszczeniu technicznym
- główny wyłącznik prądu dla całego obiektu przy tablicy rozdzielczej znajduje się przy wejściu do budynku
- główny wyłącznik prądu jest oznakowany

4.6 Wykończenie wnętrz

W projektowanym obiekcie należy uwzględnić następujące wymagania w zakresie wykończenia wnętrz:

- zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące
- okładziny sufitów oraz sufitów podwieszanych należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia

4.7 Pozostałe wymagania

Obiekt powinien być oznakowany w zakresie ewakuacji tablicami informacyjnymi pożarniczymi. Należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, w której zawarte będą wymagania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

4.8 Droga pożarowa

Rozbudowana szkoła podstawowa posiada powierzchnię zabudowy poniżej 1000 m², jest budynkiem niskim, zakwalifikowanym do grupy zagrożenia ludzi ZLIII, nie zawiera pomieszczeń magazynowych, produkcyjnych, ani miejsc noclegowych. Budynek nie wymaga drogi pożarowej. Mając jednak na uwadze zapewnienie skuteczności przeprowadzenia akcji ratowniczej, możliwy jest wjazd na działkę od

strony zachodniej budynku na teren utwardzony znajdujący się na niemal całej długości budynku.

5. Informacje o inwestycji

5.1 Ochrona konserwatorska

Teren objęty opracowaniem położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

5.2 Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczej

5.3 Dane dotyczące zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Projektowane rozbudowa Szkoły Podstawowej w Parchaniu nie stanowi zagrożenia pogorszenia stanu środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określania rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska.

Obiekty zaprojektowano w całości z materiałów nieszkodliwych dla środowiska. Obiekty wraz z ich wyposażeniem nie wprowadzą szczególnej emisji hałasów i wibracji. Obiekt nie wprowadzi szczególnych zakłóceń w zakresie gleb, powietrza oraz wód. Charakter użytkowania pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki.

5.4 Ochrona wód podziemnych

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego.

5.5 Ochrona w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne bądź trudno zapalne. Muszą koniecznie posiadać świadectwo dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

5.6 Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Projektowana rozbudowa Szkoły podstawowej w Parchaniu na działce 126/3 nie wprowadzi ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych. Zachowuje się funkcję edukacyjną, w związku z czym parametry działki/działek okolicznych nie ulegną zmianie.

5.7 Konieczne dane wynikające ze stopnia skomplikowania robót budowlanych

Prosta forma i konstrukcja obiektów budowlanych nie powoduje szczególnych zagrożeń pod warunkiem przestrzegania przepisów BHP określonych prawnie na takiej budowie. Na podstawie archiwalnych badań geotechnicznych gruntu, stwierdzono, że teren działki leży w prostych warunkach gruntowych a projektowane obiekty budowlane zaliczono do I kategorii geotechnicznej z uwagi na prostą i nieskomplikowaną konstrukcję.

6. Wytyczne realizacji

- ze względu na fakt, że opracowana dokumentacja dotyczy tkanki istniejącej, należy liczyć się z faktem możliwości wystąpienia odchyłek od podanych wymiarów oraz wraz z odsłanianiem poszczególnych elementów budynku, wystąpienia uszkodzeń w konstrukcji, które mogą wymagać zmian rozwiązań materiałowych i projektowych,
- materiały budowlane winny posiadać odpowiednie atesty, (lub Aprobaty Techniczne) i odpowiadać Normom (lub powinny spełniać wymagania przepisów odnośnie posiadania wymaganych świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie),
- roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami pod nadzorem osób uprawnionych,
- przy budowie szczególną uwagę należy zwrócić na staranność wykonania podłoża pod budowlę, beton należy dostarczyć z wytwórni,
- do robót zbrojeniowych i betonowych przystąpić po ubiciu podłoża i ustabilizowaniu chudym betonem,
- podczas betonowania beton zagęszczać nie powodując rozsegregowania składników,
- stosować pielęgnację betonu, utrzymując mokrą powierzchnię betonu przez okres co najmniej 28 dni.

Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu podczas prowadzenia robót przed osobami postronnymi.

7. Spis rysunków

PZ. Projekt zagospodarowania działek 126/1 i 126/3

1. Rzut piwnicy, skala 1:100 /inwentaryzacja
2. Rzut przyziemia, skala 1:100 /inwentaryzacja
3. Elewacje, skala 1:100 /inwentaryzacja
4. Elewacje, skala 1:100 /inwentaryzacja
5. Rzut piwnicy, skala 1:100 /projekt
6. Rzut przyziemia, skala 1:100 /projekt
7. Rzut fundamentów, skala 1:100 /projekt
8. Rzut stropodachu, skala 1:100 /projekt
9. Rzut dachu, skala 1:100 /projekt
10. Przekrój A-A, skala 1:100 /projekt
11. Elewacje, skala 1:150 /projekt
12. Elewacje, skala 1:150 /projekt
13. Zestawienie stolarki otworowej, skala 1:100 /projekt
14. Utwardzenie działki, skala 1:20 /projekt
15. Detal podjazdu dla niepełnosprawnych, skala 1:25 /projekt
16. Płyta pod zbiornik gazu, skala 1:20 /projekt