

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ROZBUDOWY ISTNIĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W PYZÓWCE O HALĘ SPORTOWĄ.

SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.
2. WSTĘP.
3. UKŁAD FUNKCJONALNY.
4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE.
5. ROZWIĄZANIA PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.
6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.
7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.
8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.
9. DOSTĘ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zalecenia inwestora.
- Notatki służbowe w sprawie wstępnych ustaleń przedprojektowych.
- Wizja lokalna na istniejącym obiekcie.
- Inwentaryzacja obiektu.
- Ustawa z dnia 7-go lipca 1994r – „Prawo Budowlane” (Dz.U.Nr 89 poz.414 i 415 z dnia 25 sierpnia 1994r z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.(Dz.U.Nr.75 poz.690 z dnia 12 kwietnia 2002r).
- Pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.

2. WSTĘP.

2.1. Przedmiot inwestycji.

2.1.1 Przedmiotowa inwestycja polega na:

Budowie budynku hali sportowej wraz z łącznikiem, dźwigu dla osób niepełnosprawnych wraz z zagospodarowaniem terenu. W ramach projektowanej inwestycji rozbiórce podlega istniejący budynek gospodarczy

, istniejące ściany oporowe oraz istniejące nawierzchnie komunikacji wewnętrznej.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU.

3.1. Zestawienie pomieszczeń: Pomieszczenia użytkowe- przyziemie:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI-PRZYZIEMIE			
Lp.	nazwa	powierzchnia [m2]	podłogi
0.1	Klatka schodowa	30,95	Płytki gresowe
0.2	Korytarz	43,33	Płytki gresowe
0.3	Pok. Nauczyciela W-F	10,39	Wykładzina PCV
0.4	Umywalnia	6,84	Płytki gresowe
0.5	Pom. Porządkowe	1,99	Płytki gresowe
0.6	WC męskie	4,86	Płytki gresowe
0.7	WC damskie/niepełnosprawni	5,38	Płytki gresowe
0.8	Szatnia dziewcząt	9,9	Wykładzina PCV
0.9	Umywalnia	12,9	Płytki gresowe
0.10	Szatnia chłopców	9,86	Wykładzina PCV
0.11	Umywalnia	15,73	Płytki gresowe
0.12	Pok. Biurowy	17,86	Wykładzina PCV
0.13	Magazyn sprzętu	19,27	Wykładzina PCV
0.14	Magazyn sprzętu	19,29	Wykładzina PCV
0.15	Siłownia	143	Podłoga sportowa
0.16	Przedsionek	4,5	Płytki gresowe
0.17	Winda	2	Płytki gresowe
	RAZEM:	358,05	

Pomieszczenia użytkowe- parter:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI-PARTER			
Lp.	nazwa	powierzchnia [m2]	podłogi
1.0	Przedsionek	4,34	Płytki gresowe
1.1	Winda	2,00	Płytki gresowe
1.2	Klatka schodowa	26,31	Płytki gresowe
1.3	Przedsionek	8,73	Płytki gresowe
1.4	WC damskie	4,88	Płytki gresowe
1.5	WC męskie	4,06	Płytki gresowe

1.6	Magazyn sprzętu	9,15	Wykładzina PCV
1.7	Sala gimnastyczna	629,27	Podłoga sportowa
	RAZEM:	684,40	

Powierzchnia użytkowa całkowita:	1042,45 m ²
Powierzchnia użytkowa hali sportowej:	976,85 m ²
Powierzchnia użytkowa łącznika :	65,6 m ²
Powierzchnia zabudowy-projektowanej:	749,05 m ²
Kubatura zabudowy projektowanej:	8051 m ³

3.2. Bilans powierzchni:

Stan	Stan istniejący	Stan projektowany	Łącznie
Pow. użytkowa	993,14m ²	1 042,45m ²	2 035,59m ²
Pow. zabudowy	410,73m ²	749,05m ²	1 159,78m ²
Kubatura	3168,12m ³	8 051m ³	11 219,12m ³

3.3. Układ użytkowo-funkcjonalny:

Istniejący budynek Szkoły Podstawowej nie zmienia swojego sposobu przeznaczenia i zostanie rozbudowany o budynek Sali gimnastycznej oraz łącznika.

Sala gimnastyczna jest połączona z istniejącym budynkiem szkoły poprzez projektowany łącznik. W celu zapewnienia dostępu osób niepełnosprawnych do wszystkich kondygnacji użytkowych budynku szkoły oraz Sali gimnastycznej zaprojektowany został dźwig osobowy przystosowany dla osób niepełnosprawnych.

Nowy budynek Sali gimnastycznej został zaprojektowany tak by stanowił całość użytkowo - funkcjonalną.

Zestawienie pomieszczeń oraz program użytkowy podano w powyższych tabelach.

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNE. **OPIS WARSTW STROPOWYCH I POSADZKOWYCH:**

4.1. Posadzka na gruncie-przyziemie:

- warstwa podłogowa zgodnie z rzutem,
- posadzka samopoziomująca 1cm,
- posadzka betonowa, zbrojona siatką z pręta Ø6 o oczkach 10x10cm, gr.-5cm,
- folia PE,

- styropian podłogowy twardy EPS 150gr.-10cm,
- izolacja przeciwwilgociowa 2x papa termozgrzewalna,
- grunt-emulsja asfaltowa anionowa,
- chudy beton X0 gr.-10cm,
- piasek zagęszczony cementem 1:10, gr. 68cm,
- żelbetowa płyta fundamentowa gr.35cm,
- izolacja przeciwwilgociowa 2x papa termozgrzewalna,
- chudy beton X0 gr.-10cm,
- piasek zagęszczony gr. 30cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

4.2. Stropy kondygnacji pośrednich:

- warstwa posadzkowa zgodnie z opisem na rzutach,
- posadzka betonowa , zbrojona siatką z pręta Ø6 o oczkach 10x10cm, gr. 6-7cm,
- płyta stropowa żelbetowa gr.23cm,
- tynk gipsowy gr.1cm,
- sufit modułowy 60x60cm (podwieszany w zależności od pomieszczeń).

4.3. Posadzka na gruncie-parter:

- warstwa podłogowa zgodnie z rzutem,
- posadzka betonowa , zbrojona siatką z pręta Ø6 o oczkach 10x10cm, gr.6-7cm,
- folia PE,
- styropian podłogowy twardy EPS 150gr.-10cm,
- izolacja przeciwwilgociowa 2x papa termozgrzewalna,
- grunt-emulsja asfaltowa anionowa,
- chudy beton X0 gr.-10cm,
- piasek zagęszczony cementem 1:10, gr. 100cm,
- żelbetowa płyta fundamentowa gr.35cm,
- izolacja przeciwwilgociowa 2x papa termozgrzewalna,
- chudy beton X0 gr.-10cm,
- piasek zagęszczony gr. 30cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

4.4. Spoczniki i biegi schodowe-warstwy projektowane :

- warstwa wykończeniowa z płytek gresowych,
- konstrukcja spoczników i biegów schodowych wykonana jako żelbetowa monolityczna.

4.5. Stropy kondygnacji pośrednich-nad salą gimnastyczną:

- ruszt drewniany 140mmx260mm,

- systemowe płyty z rdzeniem z wełny mineralnej gr.120/154mm o REI 120min.

4.6. Daszki nad wejściami:

Daszki wykonać jako systemowe ze szkła bezpiecznego w profilach ze stali nierdzewnej-montaż wg kart katalogowych producenta,

UWAGA!

Wszystkie elementy drewniane występujące w obiekcie należy zaimpregnować do NRO.

OPIS WARSTW ŚCIENNYCH:

4.7. Ściany zewnętrzne nośne - docieplenie bezspoinowe w sytsemie STO lub równoważnym:

Wykończenie tynkiem:

- powłoka wierzchnia-malarska zgodnie z projektem kolorystyki,
- tynk akrylowy cienkowarstwowy wierzchni Ispolit ispo Rillenputz,
- powłoka pośrednia ispo Putzgrund,
- zbrojenie ispos Nr1 Zaprawa Zbrojąca + ispo Armierungsgeewebe,
- mocowanie mechaniczne płyt 8szt/m2,
- płyta styropianowa gr. 14cm 100x50cm,
- klej - ispo zaprawa klejąca,
- ściana nośna-zewnętrzna,
- tynk cem.-wap.,
- gładź gipsowa.

Wykończenie drewnem:

- elewacja drewniana wg. wybranego systemu,
- płyta z wełny mineralnej gr. 14cm 100x50cm,
- ściana nośna-zewnętrzna,
- tynk cem.-wap.,
- gładź gipsowa.

4.8. Ściany wewnętrzne:

- gładź gipsowa,
- tynk cem.wap.,
- ściana wewnętrzna wg. rzutów,
- tynk cem.-wap.,
- gładź gipsowa.

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

4.9. Izolacja pozioma:

Izolację posadzki przyziemia wykonać z dwóch warstw papy asfaltowej modyfikowanej termozgrzewalnej podkładowej połączonej z izolacją ścian o następujących parametrach:

-gr.5mm

-bitum modyfikowany polimerami SBS,

-zbrojenie włókniną poliestrową $\geq 200\text{g/m}^2$

Izolacja pozioma między kondygnacjami: folia PCV,

Izolacja pomieszczeń mokrych: -papa termozgrzewalna do pomieszczeń zamkniętych +płynna folia wywinięta na ściany.

4.10. Izolacja pionowa:

Ściany fundamentowe- izolacja bitumiczna bezrozpuszczalnikowym np. SUPERFLEX 100S nakładana metodą natrysku oraz gruntowanie gruntem EUROLAN 3K lub zamiennie rozwiązanie systemowe równoważne. Ściany do poziomu 100cm powyżej poziomu terenu izolowane termicznie styropianem hydro /polistyren ekstrudowany/gr. 14cm.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE WARSTWOWE:

4.11. Warstwa konstrukcyjna:

Technologię ścian zewnętrznych projektuje się z pustaków ceramicznych poryzowanych w systemie LD MEGA-MAX 300/238 lub zamienniej równoważnej.

4.12. Izolacja termiczna

Płyty ze styropianu gr.14cm układane w systemie dociepleń bezspoinowych STO lub równoważnym.

Ściany do poziomu 100cm powyżej poziomu terenu izolowane termicznie styropianem hydro /polistyren ekstrudowany/gr. 14cm.

DACH:

4.13. Dach:

Dach nad salą gimnastyczną:

- dachówka gonto-podobna z posypką,
- łaty sosnowe 5x6cm,
- wiatroizolacja (wysokoparoprzepuszczalna – 0,025m, Klasa reakcji na ogień – E),
- wełna mineralna gr.5cm, $\lambda=0,033\text{W/mK}$, $\text{MU}=1$, $T=T_2$, $\text{AF}=\text{AF5}$, Kl. reakcji na ogień A1,

- płyta OSB gr. 2,2cm/płyta PROMATEC-H 2X10mm REI 60min,
- płatwie z drewna klejonego 14x28cm co 80cm,
- blacha trapezowa T18/powlekana-kolor biały,
- dźwigar z drewna klejonego 152x22cm.

4.14.Dach nad łącznikiem:

- dachówka gonto-podobna z posypką,
- łaty sosnowe 5x6cm,
- wiatroizolacja (wysokoparoprzepuszczalna – 0,025m, Klasa reakcji na ogień – E),
- wełna mineralna gr.5cm, $\lambda=0,033\text{W/mK}$, $\text{MU}=1$, $\text{T}=\text{T2}$, $\text{AF}=\text{AF5}$, Kl. reakcji na ogień A1,
- płyta PROMATEC-H 2X10mm REI 60min,
- krokwie drewniane,
- sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych gr. 1,25cm, na stelażu stalowym.

UWAGA!

Wszystkie elementy drewniane występujące w obiekcie należy zaimpregnować do NRO. Część dachu dla, którego postawiony jest wymóg RE 30 należy wykonać w oparciu o materiały posiadające atesty i certyfikaty. Płyty ogniochronne (do zastosowania zewnętrznego) należy układać na zakład, wszystkie otwory i przejścia wypełnić masami uszczelniającymi p.poż. Po zakończeniu prac polegających na ułożeniu i uszczelnieniu płyt należy je poryć impregnatem. Do wykonania tych prac należy użyć materiałów pochodzących z jednego systemu zabezpieczeń p.poż.

4.15. Odprowadzenie wód opadowych:

Odprowadzenie wody z dachu zaprojektowano za pośrednictwem rynien z blachy tytanowo-cynkowej Ø150mm.

Rury spustowe wykonane z blachy tytanowo-cynkowej Ø120mm.

4.16. Obróbki blacharskie:

Wszystkie obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm. Pasy podrynnowe o szerokości min. 1,0m.

4.17. Wentylacja:

Wentylacja budynku zaprojektowana jest w całości jako mechaniczna wg. części branżowej.

Wszystkie przewody wentylacyjne należy obudować płytą kartonowo-gipsową gr. 2,5cm na stelażu stalowym.

OKNA, DRZWI WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

4.18. Okna aluminiowe.

Okna aluminiowe uchylno-rozwieralne na profilu trzy-komorowym z ogranicznikiem otwarcia w kolorze grafitowym. Maksymalna wartość współczynnika U dla całego okna łącznie ze strefą krawędziową szyby 1,8 W/m²K. Zgodnie z wykazem stolarki okiennej okna wyposażać w nawiewniki higrosterowalne. Okna szklone zgodnie z rysunkiem zestawienia stolarki. Stosować: klamki z funkcją rozszczelnienia, uszczelki EPDM gwarantujące prawidłową infiltrację powietrza i odporne na działanie temperatur oraz promieni UV, nawietrzaki w kolorze stolarki okiennej.

4.19. Drzwi wewnętrzne:

Drzwi wydzielające klatkę schodową należy wykonać jako aluminiowe, przeszklone w kolorze grafitowym w klasie EI 60. Szklone szkłem bezpiecznym, drzwi bezprogowe.

Drzwi wydzielające szyb dźwigu wykonać w klasie EI 60.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń wykonać jako standartowe , płaskie, bezprogowe, ościeżnica drewniana, uniwersalna; skrzydło drzwiowe z klejonki z drewna iglastego z wypełnieniem płyta wiórową otworową ; poszycie skrzydła płyta PDF , pokrycie-okleina naturalna drewniana. Numeracja drzwi w formie naklejanych gotowych szablonów aluminiowych. Drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych zaopatrzone w otwór nawiewny o łącznym przekroju min.0,022m².

Pozostałe drzwi wewnętrzne zgodnie z zestawieniem stolarki.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe na profilu trzy-komorowym w kolorze grafitowym, szklone szkłem bezpiecznym Maksymalna wartość współczynnika U dla drzwi łącznie ze strefą krawędziową szyby 1,8 W/m²K.

Zamontować odbojnice przy drzwiach otwieranych na ścianę. Wszystkie drzwi wewnętrzne płycinowe zaopatrzyć w kopacze z blachy nierdzewnej.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE:

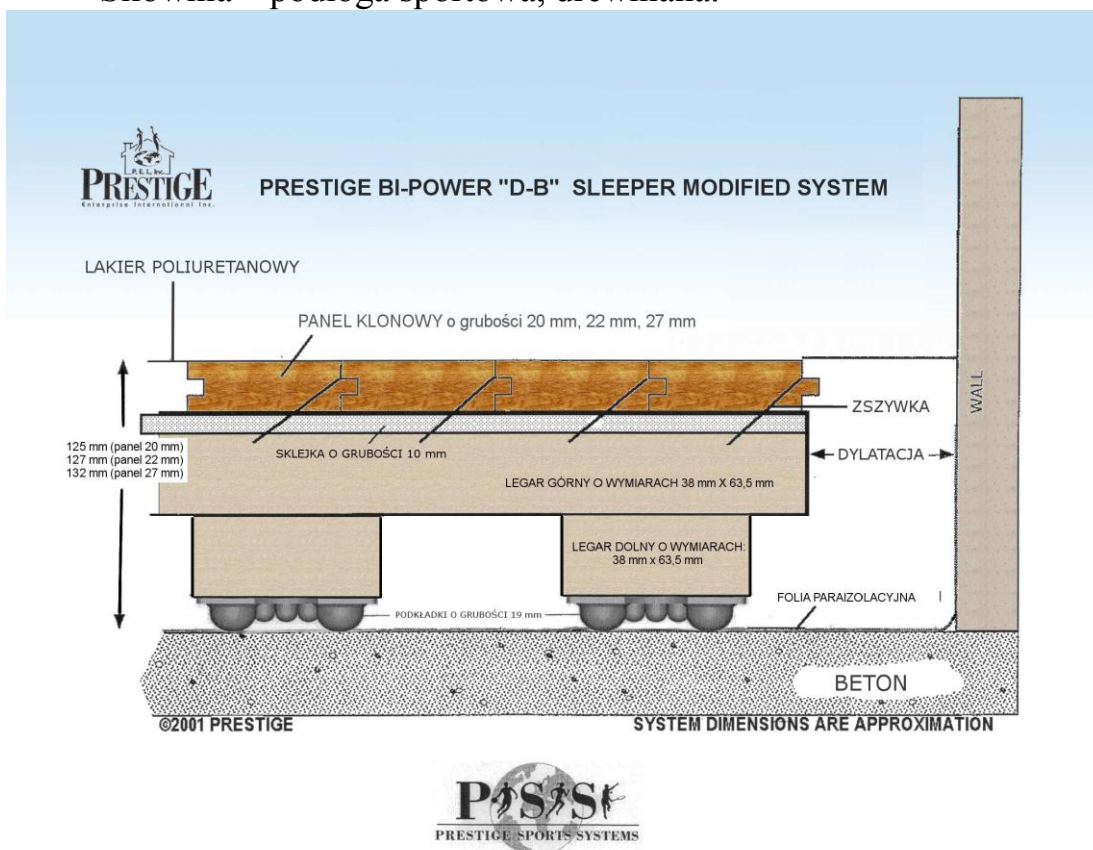
4.20. Podłogi

Posadzki w zależności od rodzaju pomieszczenia, wykończone będą:

- Spoczniki, stopnice (stopnice z zakończeniem w kolorze kontrastowym w stosunku do koloru stopnicy), podstopnice, cokoliki

do wys.10cm, Policzki biegów schodowych należy pomalować farbą lateksową,

- Pomieszczenia higieniczno sanitarne, ciągi komunikacyjne - płytki gresowe.
- Sala gimnastyczna – podłoga sportowa, drewniana PRESTIGE .
- Siłownia – podłoga sportowa, drewniana.



LUB RÓWNOWAŻNA

- Pomieszczenia biurowe, szatnie, magazyny, trubuny – wykładzina PCV homogeniczna; Tarkett-Granit lub równoważną. Pod wykładzinę należy zastosować wylewkę samopoziomującą,

Schody i spoczniki zewnętrzne należy wyłożyć płytami gr.3cm z granitu płomieniowanego

Przy zmianie rodzaju posadzki należy stosować listwy progowe aluminiowe

4.21. Cokoły:

Cokoły z materiału wykończeniowego posadzek wysokości 12cm.

4.22. Ściany i tynki:

Tynki wykonać jako cem.-wap. przygotowane jak pod malowanie. Ściany w pomieszczeniach biurowych należy malować farbą emulsyjną -ilość malowań zgodnie z warunkami technicznymi i określonymi przez producenta.

Tynki w ciągach komunikacyjnych do pełnej wysokości malować farbą lateksową -ilość malowań zgodnie z warunkami technicznymi i określonymi przez producenta.

Tynki w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wyłożyć płytkami do pełnej wysokości.

Tynki w pomieszczeniach porządkowych malować farbami lateksowymi.

Tynki w wiatrołapie należy wyłożyć tynkiem kamyczkowym.

Grunтовanie podłóży pod malowanie, tynki i glazurę zgodnie z wymogami technologii, wszystkie narożniki wypukłe chronić profilami kontowymi.

4.23. Sufity:

W strefie wejściowej do budynku , korytarzach oraz pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i biurowych należy wykonać sufity podwieszane – modułowe 60x60cm (wymiar modułu) na stelażu stalowym. Sposób montażu zgodnie z wytycznymi producenta.

Sufity w pomieszczeniach suchych malować farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

Sufity w pomieszczeniach mokrych malować farbami lateksowymi w kolorze białym.

4.24. Balustrady i pochwyt:

Balustrady wewnętrzne klatki schodowej o wysokości 110cm wykonane z profili rurowych ze stali nierdzewnej. Słupki stanowią rury Ø50,8x2, pochwyt wykonany są z rur Ø45x2, wypełnienie składa się z dwóch rurek nośnych poziomych (górna i dolna) o średnicy 22x2mm, które są mocowane w słupkach nośnych. W rurkach tych zmocowane są rurki pionowe o średnicy 14x1,5mm stanowiące wypełnienie. Odstęp między rurkami pionowymi nie przekracza 12cm. Balustrady należy montować do policzków biegów schodowych (montaż od zewnątrz).

Pochwyty dla osób niepełnosprawnych należy montować jako systemowe ze stali nierdzewnej polerowanej. Należy zamontować dwa uchwyty ściennie o długości 700mm, uchwyt przy WC uchylny o długości 750mm mocowany do ściany.

Pochwyty należy montować zgodnie z wytycznymi producenta.

4.25. Zabudowa przewodów wentylacyjnych/wentylacja mechaniczna:

Wszystkie przewody wentylacji mechanicznej zabudować płytami GKF na stelażu stalowym.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE:

4.26. Elewacja:

Elewacje wykonane w systemie dociepleń bezspoinowych „STO” lub równoważnej

4.27. Cokoły:

Cokoły wykonać z płytek kamiennych granitowych.

4.28. Kolorystyka budynku:

Kolorystyka budynku wg. rysunków elewacji projektu wykonawczego.

Kolorystykę konsultować z autorem projektu na etapie wykonania prac w ramach nadzoru autorskiego.

4.29. Inne:

Wejścia do budynku zaopatrzyć w wycieraczki do obuwia stalowe z możliwością demontażu.

Wokół budynku opaska żwirowa o szerokości 40cm z obrzeżem betonowym w kolorze szarym (dotyczy styku budynku z terenami zielonymi).

Nowoprojektowany szyb windy wykonany zostanie jako samonośny. Podszycie głębokości 14cm wykonane jest w warstwach posadzkowych. Szyb windy posadowiony jest na płycie fundamentowej budynku. Dźwig przeznaczony jest do transportu osób niepełnosprawnych. Obsługuje trzy kondygnacje.

5. ROZWIĄZANIA PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.

- 5.1. Instalacje elektryczną projektowana.
- 5.2. Instalacja odgromowa projektowana.
- 5.3. Instalacja sanitarna projektowana.
- 5.4. Instalacja wodociągowa projektowana.
- 5.5. Instalacja CO projektowana.
- 5.6. Wentylacja projektowana – sprawna zapewniająca wymaganą wymianę powietrza.

6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.

6.1. Obiekt zaopatrywany jest w wodę z istniejącej sieci wodociągowej w ilości 8,6 m³/d.

Ścieki bytowe w ilości 8,6 m³/d odprowadzane są do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, zapachowych i pyłowych nie występuje.

6.3. W obiekcie powstawać będą jedynie odpady komunalne. Przechowywane będą w szczelnych kontenerach. Odpady wywożone będą przez wyspecjalizowane służby na wysypisko komunalne w ilości 1,5 m³/m-c.

6.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i innych zakłóceń nie występuje.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

7.1. Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi jako ZL III,

7.2. Ze względu na wysokość budynku zaliczono go do klasy odporność pożarowej „C”,

7.3. Budynek został zaprojektowany tak by jego poszczególne elementy spełniały wymagania:

- Główna konstrukcja nośna – R60,
- Konstrukcja dachu – R 15,
- Strop – REI 60,
- Ściana zewnętrzna – EI 30,
- Ściana wewnętrzna – EI 15,
- Przekrycie dachu – EI15.

7.4. W budynku przewidziano dwa hydranty wewnętrzne HW-25 W-K-30”UNIWERSALNY”1000mmx750mmx250mm. Zaprojektowano hydrant wężowy wyposażony w wąż półsztywny Ø25. Zaprojektowano model „KOMBI” w konfiguracji poziomej z miejscem na gaśnicę proszkową do 6kg. Hydranty wykonać w kolorze RAL 9010 (biały), zasięg 30m.

7.5. W okolicy budynku zlokalizowane są dwa hydranty zewnętrzne.

7.6. Ciągi komunikacyjne zaopatrzone w oświetlenie ewakuacyjne.

7.7. Wszystkie przepusty instalacyjne przechodzące przez przegrody wydzielające strefy pożarowe należy wykonać w klasie EI 120.

7.6. Z uwagi na klasyfikację obiektu Sali gimnastycznej jako niskiego o powierzchni użytkowej do 1000 m² nie jest wymagana droga pożarowa.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.

a) Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- ściany zewnętrzne wartość współczynnika U wynosi 0,26W/m²K,
- dach U wynosi 0,15W/m²K,
- podłoga na gruncie U wynosi 0,26W/m²K,
- strop nad podcieniem U wynosi 0,24W/m²K,
- stolarka okienna: maksymalna wartość współczynnika U dla całego okna łącznie ze strefą krawędziową szyby 1,8 W/m²K.
- stolarka drzwiowa: maksymalna wartość współczynnika U dla drzwi łącznie ze strefą krawędziową szyby 1,8 W/m²K.

b) Bilans mocy urządzeń elektrycznych stanowiących jego stałe wyposażenie:

Moc zainstalowana: Pi= 26,3 kW

Moc szczytowa: Ps=22,36 kW

Moc zainstalowana :

Oświetlenie- 10,6 kW

gniazda wtykowe - 9,25 kW

urządzenia wentylacyjne - 4,95 kW

c) Parametry sprawności energetycznej:

Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb wentylacji - 48 kW,

Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb ogrzewania 58 kW,

Zapotrzebowanie ciepła dla przygotowania ciepłej wody 30 kW.

Zapotrzebowanie maksymalne gazu 12,5 m³/h

9. DOSTĘP OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Transport osób niepełnosprawnych odbywa się przy pomocy projektowanego dźwigu osobowego przystosowanego dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do budynku Sali gimnastycznej bezpośrednio z poziomu terenu.

10. ZAKRES REMONTU W BUDYNKU ISTNIEJĄCEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ.

W miejscu połączenia budynku szkoły podstawowej z szybem dźwigu należy zdemontować grzejniki, wykonać przekucia pod drzwi windy i zamurować ubytki po otworach okiennych. Po wykonaniu prac rozbiórkowych oraz murarskich należy położyć wyprawę tynkarską. Całą ścianę należy przespachlować oraz pomalować farbą lateksową w jasnych kolorach. Zakres tych prac należy powtórzyć na wszystkich kondygnacjach (trzy kondygnacje),

Ścianę starej szkoły w miejscu połączenia z łącznikiem należy skuć z istniejących tynków, odgrzybić, wykonać tynk cem.-wap. . I pomalować farbą lateksową – czynność wykonać od strony zewnętrznej i wewnętrznej ściany po osadzeniu drzwi D4.