

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ROZBUDOWY ISTNIĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W NOWEJ BIAŁEJ 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. DOSTĘP 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 oraz podjazdu dla osób niepełnosprawnych wraz z zagospodarowaniem terenu.

2.2. Opis zagospodarowania działki.

2.2.1 Istniejący stan zagospodarowania działki nr 700/1, wieś: Nowa Biała, gmina: Nowy Targ.

- Aktualnie działkę stanowią powierzchnie utwardzone (dojścia i dojazdy), tereny zielone ze starym drzewostanem oraz budynek Szkoły Podstawowej.
- Na terenie działki znajdują się przyłącza wody, kanalizacji oraz energetyczne.
- Zagospodarowanie działki ulegnie zmianie.

2.2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu działki nr 700/1, wieś: Nowa Biała, gmina: Nowy Targ.

- Na przedmiotowej działce projektuje się nowy budynek hali sportowej wraz z łącznikiem,
- Podjazd dla osób niepełnosprawnych,
- Drogę wewnętrzną o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- Budowę przyłącza do istniejącego, szczelnego, wybieralnego zbiornika na ścieki wraz z przyłączem.

2.2.3 Rozliczenie się z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowy Targ – obszar Nowa Biała, teren 14A.U2.

Przedmiotem opracowania jest sala gimnastyczna przyległa do istniejącego budynku Szkoły Podstawowej w Nowej Białej. Budynek zgodnie z wypisem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowy Targ zaliczany jest do budynków usługowych.

Warunki zabudowy:

- Wskaźnik zabudowy $D=25,7\% < 70\%$ - zgodnie z M.P.Z.P,
- Udział powierzchni biologicznie czynnej $51,60\% < 30\%$ - zgodnie z M.P.Z.P,
- Łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczonym stanowi $25,7\% < 45\%$ - zgodnie z M.P.Z.P,
- Na terenie inwestycji nie planuje się wycinek istniejącego drzewostanu,
- Wysokość projektowanego budynku wynosi 12m- zgodnie z M.P.Z.P,

- Zaprojektowano dach dwuspadowy, symetryczny, o kącie nachylenia połaci 23° . Projektowane przekrycie dachu będzie w kolorze ciemnym- zgodnie z M.P.Z.P .
- Na potrzeby zatrudnionych osób wystarczający jest zlokalizowany na terenie działki parking na jedenaście miejsc postojowych (przy zatrudnieniu do 55osób) - zgodnie z M.P.Z.P.

2.2.4 Bilans powierzchni działki:

- Pow. działki: 7094 m^2 ,
- Pow. zabudowy istniejącej: 1821 m^2 ,
- Pow. zabudowy budynku projektowanego: 923 m^2 ,
- Tereny biologicznie czynne: 4297 m^2

2.2.5 Dane informacyjne dotyczące działki:

- Działka zlokalizowany jest poza granicami terenu górniczego i jest wolna od wpływów eksploatacji górniczej,
- Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanego budynku,
- Działka nie jest objęta ochroną krajobrazu i przyrody oraz nie jest wpisana w rejestr zabytków.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU.

3.1. Zestawienie pomieszczeń:

Pomieszczenia użytkowe- parter:

Lp.	nazwa	powierzchnia [m2]	podłogi
0.1	Łącznik	8,41	Płytki gresowe
0.2	Klatka schodowa	36,79	Płytki gresowe
0.3	Korytarz	26,96	Płytki gresowe
0.4	Szatnia chłopców	10,11	Wykładzina PCV
0.5	Umywalnia chłopców	12,04	Płytki gresowe
0.6	WC męskie	3,82	Płytki gresowe
0.7	WC damskie/niepełnosprawni	4,79	Płytki gresowe
0.8	Szatnia dziewcząt	10,57	Wykładzina PCV
0.9	Umywalnia	12,72	Płytki gresowe
0.10	Pokój nauczyciela	8,97	Wykładzina PCV
0.11	WC	5,1	Płytki gresowe
0.12	Pokój nauczyciela	14,54	Wykładzina PCV
0.13	WC	5,92	Płytki gresowe
0.14	Zaplecze Sali-magazyn sprzętu	20	Wykładzina PCV
0.15	Sala gimnastyczna	656	Podłoga sportowa
	RAZEM:	836,74	

Pomieszczenia użytkowe- poddasze:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI-PODDASZE			
Lp.	nazwa	powierzchnia [m2]	podłogi
1.1	Klatka schodowa	28,82	Płytki gresowe
1.2	Pom.porządkowe	6,85	Płytki gresowe
1.3	Korytarz	9,13	Płytki gresowe
1.4	Siłownia	80,48	Podłoga sportowa
1.5	WC męskie	3,84	Płytki gresowe
1.6	WC damskie	3,84	Płytki gresowe
1.7	Magazyn sprzętu	4,76	Wykładzina PCV
	RAZEM:	137,72	

Powierzchnia użytkowa całkowita:	974,5 m ²
Powierzchnia zabudowy:	923,0 m ²
Kubatura:	7400 m ³

3.2. Układ użytkowo-funkcjonalny:

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

Sala gimnastyczna jest połączona z istniejącym budynkiem szkoły poprzez projektowany łącznik. W celu zapewnienia dostępu osób niepełnosprawnych do budynku szkoły oraz Sali gimnastycznej zaprojektowany został podjazd 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-parter:

- warstwa podłogowa zgodnie z rzutem,
- posadzka samopoziomująca 1cm,
- 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. 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.20cm,
- tynk cem-wap gr.1,5cm,
- gładź gipsowa,
- sufit modułowy 60x60cm (podwieszany w zależności od pomieszczeń).

4.3. Spoczniki i biegi schodowe-warstwy projektowane :

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

4.4. 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.25cm, $\lambda=0,033\text{W/mK}$, $MU=1$, $T=T_2$, $AF=AF_5$, 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.

Dach nad łącznikiem:

- dachówka gonto-podobna z posypką,
- łaty sosnowe 5x6cm,
- wiatroizolacja (wysokoparoprzepuszczalna – 0,025m, Klasa reakcji na ogień – E),
- wełna mineralna gr.25cm, $\lambda=0,033\text{W/mK}$, $MU=1$, $T=T_2$, $AF=AF_5$, 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.

4.5. Daszki nad wejściami:

- dachówka gonto-podobna z posypką,
- łaty sosnowe 5x6cm,
- wiatroizolacja (wysokoparoprzepuszczalna – 0,025m, Klasa reakcji na ogień – E),
- wełna mineralna gr.25cm, $\lambda=0,033\text{W/mK}$, $MU=1$, $T=T_2$, $AF=AF_5$, Kl. reakcji na ogień A1,
- płyta OSB gr. 2,2cm,
- krokwie drewniane,
- podbitka z płyt cementowo-wiórowych 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.

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-wapienny,
- 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 zamienne 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 zamiennej 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:

Konstrukcję dachu nad salą gimnastyczną stanowi układ dźwigarów z drewna klejonego. Konstrukcja dachu jest niepalna i nie rozprzestrzeniająca ognia (zaimpregnowana do NRO).

Konstrukcję dachu nad łącznikiem stanowi więźba dachowa drewniana (zaimpregnowana do NRO)

4.14. Pokrycie:

Pokrycie dachu należy wykonać z blacho dachówki gontopodobnej z posypką. W części oznaczonej na rysunku rzutu dachu należy spełnić warunek dla p.poż. pokrycia RE 30min. poprzez zastosowanie systemowego zabezpieczenia płytami ogniochronnymi.

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 należy wykonać 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 i PCV.

Okna aluminiowe uchylno-rozwieralne na profilu trzy-komorowym oraz PCV o profilu pięciokomorowym 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 łącznik od istniejącego budynku szkoły należy wykonać jako aluminiowe, przeszklone w kolorze grafitowym w klasie EI 60. Szklone szkłem bezpiecznym, drzwi bezprogowe.

Drzwi wydzielające klatkę schodową należy wydzielić drzwiami p.poż. w klasie EI 60 jako aluminiowe, przeszklone w kolorze grafitowym.

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.

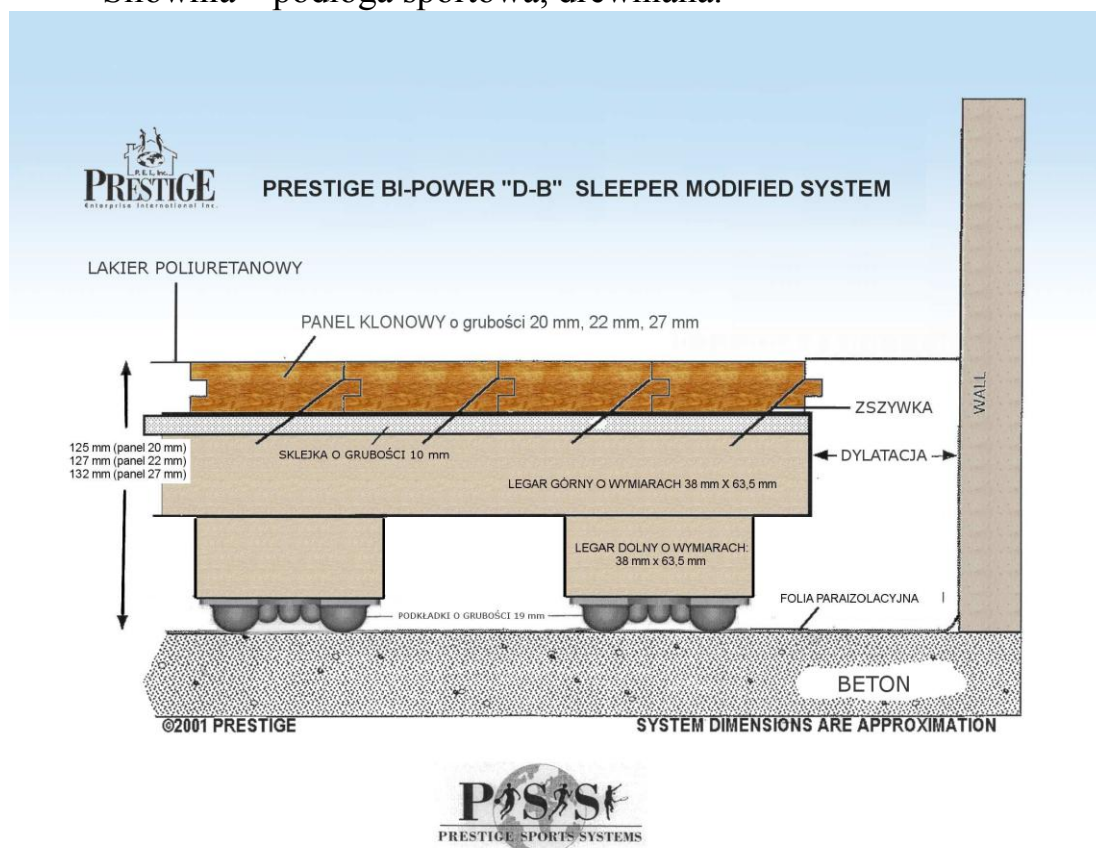
Zamontować odbojnice przy drzwiach otwieranych na ścianę. Wszystkie drzwi wewnętrzne płycinowe zaopatrzyć w kopacze z blachy nierdzewnej.

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 cementowo - wapienne 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.

Gruntowanie podłoża 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 (pomieszczenia nr: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 010, 011, 012, 013, 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7,) 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.

4.24. Balustrady i pochwyty:

Balustrady wewnętrzne klatki schodowej oraz zewnętrzne przy schodach wejściowych należy montować o wysokości 110cm wykonane z profili rurowych ze stali nierdzewnej. Słupki stanowią rury Ø50,8x2, pochwyty wykonane 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 policzek biegów schodowych (montaż od zewnątrz). Od strony ściany należy montować pochwyty ze stali nierdzewnej. Balustrady należy wykonać jako polerowane. Pochwyty dla osób niepełnosprawnych należy montować jako systemowe ze stali nierdzewnej polerowanej.

W pomieszczeniach WC dla niepełnosprawnych, należy zamontować dwa uchwyty ściennie, uchwyt przy WC uchylny mocowany do ściany.

Pochwyty należy montować zgodnie z wytycznymi producenta.

4.25. Wyłaz dachowy, klapy oddymiające:

Na klatce schodowej, zlokalizowana jest klapa oddymiająca z funkcją wyłazu dachowego. Klapę montować jako kompletną – systemową „*mercor*” lub równoważną zgodnie z wytycznymi producenta 150x150 typu „c” z dyszą kierującą.

4.26. Zabudowa przewodów wentylacyjnych/wentylacja mechaniczna:

Wszystkie przewody wentylacji mechanicznej zabudować płytami GKF 25mm na stelażu stalowym.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE:

4.27. Elewacja:

Elewacje wykonane w systemie dociepleń bezspoinowych „STO” lub równoważnej

4.28. Cokoły:

Cokoły wykonać z tynku kamyczkowego.

4.29. Kolorystyka budynku:

Kolorystyka budynku wg. rysunków elewacji projektu wykonawczego.

Kolorystyka nawiązująca do budynku istniejącej szkoły:

ŚCIANY – STO 20 406 NCS 0709-Y40R,

COKOŁY I SŁUPY- STO 20 402 NCS 2335-Y30R.

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

4.30. 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).

4.31. Prace remontowe:

Zgodnie z zakresem na rys. A-2 należy przewidzieć prace remontowe polegające na:

- wymianie drzwi w pom: 0.1A, 0.1B, 0.1C oznaczonych kolorem niebieskim (w zakres prac wchodzi wymiana nadproży, wykonanie poszerzeń otworów, wymiana stolarki drzwiowej, tynkowanie wokół ościeży, uzupełnienie płytek gresowych przy otworach drzwiowych),
- przełożenie rynien na starym budynku wzdłuż pojazdu, nad wejściem oraz na połaci równoległej do budynku sali gimnastycznej wraz z wymianą 4 szt. rur spustowych.
- rozbiórce istniejącej podłogi w po. 0.1 C wykonaniu nowej posadzki betonowej oraz okładziny z płytek gresowych (poziom podłóg w pom. 0.1 C należy dopasować do podłogi w pom. 0.1 B).
- w istniejącej Sali korekcyjnej, należy uzupełnić parkiet wzdłuż nowej ściany , następnie wycyklinować, przespachlować i powtórnie wycyklinować, pokryć lakierem.
- Wszystkie ściany w strefie remontu należy przespachlować oraz pomalować farbą lateksową w jasnych kolorach. W strefie lamperii uzupełnić tynk kamyczkowy.

5. ROZWIĄZANIA PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.

- 5.1. Instalację elektryczną projektowaną.
- 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 1,5 m³/d.

Ścieki bytowe w ilości 1,5 m³/d odprowadzane są do istniejącego, szczelnego wybieralnego zbiornika na ścieki.

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 PRZECIWPOŻAROWEJ.

Hala stanowi odrębną strefę pożarową o powierzchni o pow. 974,5m² wydzieloną ścianą oddzielenia pożarowego REI 120 i drzwiami EI 60. Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi jako ZL III,

7.1. Ze względu na wysokość budynku zaliczono go do klasy odporność pożarowej „B”, z uwagi na pkt. 3 § 212 W.T. obniżono klasę odporność pożarowej do „D”

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

- Główna konstrukcja nośna – R30,
- Konstrukcja dachu – brak wymagań,
- Strop – REI 30,
- Ściana zewnętrzna – EI 30,
- Ściana wewnętrzna – brak wymagań,
- Przekrycie dachu – brak wymagań.

7.3. W budynku przewidziano dwa hydranty wewnętrzne HW-25 W-K-30”UNIWERSALNY”1000mmx750mmx250mm. Zaprojektowano hydrant wnękowy 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).

7.4. W okolicy budynku zlokalizowane są dwa hydranty zewnętrzne HW 80 o wydajności 10l/s w odległości 30 i 50m od budynku.

7.5. Ciągi komunikacyjne zaopatrzone w oświetlenie awaryjne.

- 7.6. Wszystkie przepusty instalacyjne przechodzące przez przegrody wydzielające strefy pożarowe należy wykonać w klasie EI 120, a przez stropy EI 60.
- 7.7. Na klatce schodowej zlokalizowana jest kłapa oddymiająca z funkcją wylazu dachowego. Kłapę montować jako kompletną – systemową „mercor” lub równoważną zgodnie z wytycznymi producenta 150x150 typu „c” z dyszą kierującą. Kłapa zlokalizowana jest 5m od granicy stref pożarowych.
- 7.8. Klatka schodowa wydzielona pożarowo na parterze i poddaszu drzwiami EI 30.
- 7.7. Napowietrzanie klatki schodowej odbywa się za pośrednictwem drzwi zewnętrznych o wymiarach 150x200cm.
- 7.8. Dojazd pożarowy-szerokości 9m (5m od ściany budynku i szerokości 4m wraz z placami utwardzonymi z możliwością wjazdu i cofania do 15m).
- 7.9. Siedzenia na widowni należy zamontować zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.
- 7.10. Długość dojścia do drzwi klatki schodowej na poddaszu wynosi 3,32m.

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,
- 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= 28,2 kW
Moc szczytowa:	Ps=24 kW
Moc zainstalowana :	
Oświetlenie-	13,3 kW
gniazda wtykowe -	12,0 kW
urządzenia wentylacyjne -	2,9 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 projektowanej pochylni prowadzącej z poziomego terenu do budynku głównego szkoły.