

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3.	STAN ISTNIEJĄCY	3
3.1.	DANE OGÓLNE	3
3.2.	DANE TECHNICZNE NA PODSTAWIE KSIĄŻKI OBIEKTU	3
4.	STAN PROJEKTOWANY	4
4.1.	ZAKRES OPRACOWANIA	4
4.2.	PROGRAM UŻYTKOWY	4
4.2.1.	Żłobek	4
4.2.2.	Kuchnia z zapleczem	5
4.2.3.	Etapowanie robót	5
4.3.	ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE	5
4.3.1.	Fundamenty	5
4.3.2.	Ściany zewnętrzne	5
4.3.3.	Ściany wewnętrzne	6
4.3.3.1.	Roboty wykończeniowe	7
4.3.4.	Nadproża	8
4.3.5.	Schody wewnętrzne	8
4.3.6.	Stropy	8
4.3.7.	Stropodach	8
4.3.8.	Podłogi i posadzki	8
4.3.9.	Stolarka okienna	10
4.3.10.	Stolarka drzwiowa	10
4.3.11.	Wentylacja	11
4.3.12.	Izolacje	12
4.3.13.	Wyposażenie	12
4.3.14.	Instalacje wewnętrzne	12
4.3.15.	Winda	13
4.4.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13
4.4.1.	Schody zewnętrzne / pochylnia dla niepełnosprawnych	13
4.4.2.	Plac zabaw	14
4.4.3.	Poszerzenie drogi wewnętrznej	16
4.4.4.	Brama wjazdowa	16
4.5.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	16
4.6.	UWAGI KOŃCOWE	16

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu
- rys. nr 2 – Rzut piwnicy – kuchnia z zapleczem
- rys. nr 3 – Rzut piwnicy – kuchnia z zapleczem - zakres robót
- rys. nr 4 – Rzut parteru – żłobek - aranżacja
- rys. nr 5 – Rzut parteru – żłobek - zakres robót
- rys. nr 6 – Rzut I piętra – zakres robót
- rys. nr 7 – Rzut II piętra – zakres robót
- rys. nr 8 – Rzut III piętra – zakres robót
- rys. nr 9 – Rzut dachu
- rys. nr 10 – Przekrój A-A
- rys. nr 11 – Szyb windy
- rys. nr 12 – Elewacje
- rys. nr 13 – Elewacje
- rys. nr 14 – Zestawienie stolarki
- rys. nr 15 – Zestawienie stolarki
- rys. nr 16 – Wejście główne do budynku – przebudowa schodów zewn. + pochylnia dla niepełnosprawnych
- rys. nr 17 – Wejście główne do budynku – przebudowa schodów zewn. + pochylnia dla niepełnosprawnych
- rys. nr 18 – Plac zabaw
- rys. nr 19 – Brama wjazdowa

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy (etap 1) remontu i przebudowy budynku Publicznego Gimnazjum nr 1 przy ul. Waryńskiego 10 w Boguszowie-Gorcach na potrzeby utworzenia żłobka zlokalizowanego na parterze oraz zaplecza kuchennego w piwnicy (działka nr 628/1, 628/2, obręb nr 3 Boguszów).

- Inwestor: Gmina Miasto Boguszów-Gorce
Pl. Odrodzenia 1, 58-370 Boguszów-Gorce

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie, wytyczne oraz uzgodnienia z Inwestorem,
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- wizje lokalne, pomiary inwentaryzacyjne,
- mapa zasadnicza,
- obowiązujące przepisy i normy.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. DANE OGÓLNE

Teren na którym prowadzona będzie inwestycja zlokalizowany jest na działkach nr 628/1, 628/2, obręb nr 3 Boguszów. Dla terenu inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Planowana inwestycja nie narusza żadnych zapisów w/w planu.

Obiekt będący przedmiotem opracowania jest budynkiem użyteczności publicznej – dotychczas Publiczne Gimnazjum, zlokalizowanym przy ul. Waryńskiego 10 w Boguszowie-Gorcach.

Cały obiekt składa się z:

- głównego budynku szkoły, 5-kondygnacyjnego
- łącznika, 1-kondygnacyjnego
- sali gimnastycznej, 1-kondygnacyjnej

Posadzka parteru budynku głównego i łącznik są na jednym poziomie, posadzka sali gimnastycznej jest obniżona o ca. ½ kondygnacji.

Budynek główny wybudowany na początku XX w. oparty jest na rzucie zbliżonym do prostokąta, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z cegły ceramicznej. Stropy nad piwnicami odcinkowe ceramiczne na belkach stalowych, nad pozostałymi kondygnacjami z płyt WPS na belkach stalowych. Stropodach płaski, niewentylowany masywny kryty papą. W ostatnich latach budynek poddany termomodernizacji.

Budynek sali gimnastycznej oraz łącznika dobudowany w 2001r., wykonany w konstrukcji szkieletowej z wypełnieniem z bloków gazobetonowych. Stropodach o konstrukcji stalowej z wykończeniem z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym.

W całym obiekcie stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa aluminiowa i stalowa.

Obiekt wyposażony w instalacje wodno-kanalizacyjną, gazową, c.o., elektryczną i odgromową. Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa z kotłowni gazowej zlokalizowanej przy sali gimnastycznej. Odprowadzenie wód deszczowych do kanalizacji deszczowej. Wszelkie media tj. woda, energia elektryczna, kanalizacja, gaz zostaną adaptowane. Wartość mocy przyłączeniowych dla przebudowywanego budynku jest wystarczająca i nie ma potrzeby zwiększania ich wydajności.

Teren jest ogrodzony. Na terenie działki zlokalizowane są utwardzone ciągi pieszo-jezdne, utwardzony plac wewnętrzny oraz tereny zielone z funkcją boiska i bieżnia.

Dostęp obiektu do drogi publicznej odbywa się poprzez istniejące dwa wjazdy zlokalizowane od ul. Waryńskiego oraz ul. Wałbrzyskiej.

3.2. DANE TECHNICZNE NA PODSTAWIE KSIĄŻKI OBIEKTU

Budynek główny

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| – Wysokość kondygnacji | – 2,6-3,20 |
| – Powierzchnia zabudowy | – 526,4m ² |
| – Powierzchnia użytkowa | – 2062,70m ² |
| – Kubatura | – 8999,80m ³ |
| – Ilość kondygnacji | – 5 (4 nadziemne) |

Sala gimnastyczna z łącznikiem dydaktycznym	
– Wysokość kondygnacji	– 3,0-7,80
– Powierzchnia zabudowy	– 1684,83m ²
– Powierzchnia użytkowa	– 1147,44m ²
– Kubatura	– 11960,80m ³
– Ilość kondygnacji nadziemnych	– 1
– Kategoria obiektu	– IX

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania etapu 1 obejmuje 2 kondygnacje głównego budynku szkoły (kondygnacja (-1) i parter) oraz część łącznika. Ip, IIp i IIIp budynku głównego, sala gimnastyczna oraz zaplecze sali gimnastycznej – poza zakresem opracowania.

Projekt obejmuje:

- wykonanie nowego układu pomieszczeń (tj. rozbiórka poszczególnych ścianek działowych, dostosowanie funkcji pomieszczeń, wykonanie nowego podziału ścianami działowymi, wykonanie nowych i zamurowanie starych otworów drzwiowych),
- wykonanie szybu i montaż windy
- wykonanie niezbędnych przekuć i przebić,
- wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej,
- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej – wyłącznie wskazanej,
- wykonanie napraw, przecieków i gładzi na istniejących, murowanych ścianach obiektu w obszarze opracowania,
- wyrównanie powierzchni podłóg, ułożenie wykładzin obiektowych
- roboty malarskie i okładzinowe,
- wykonanie sufitów podwieszonych z płyt GKF na ruszcie stalowym jako zabezpieczenie p-poż.
- biały montaż w pom. sanitarnych,
- wykonanie wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach objętych opracowaniem (wg br. inst. sanit.),
- wykonanie nowych instalacji – wg br. inst. elektrycznej i br. inst. sanitarnej,
- obudowę grzejników w pomieszczeniach dostępnych dla dzieci
- wydzielenie przeciwpożarowe klatki schodowej, wykonanie oddymiania klatki schodowej
- wykonanie przebudowy schodów zewnętrznych oraz budowa pochylni dla niepełnosprawnych

Projekty branży sanitarnej i elektrycznej stanowią odrębne opracowania.

4.2. PROGRAM UŻYTKOWY

W budynku głównym szkoły i łączniku przewiduje się utworzenie

- kondygnacja (-1) – kuchnię z zapleczem kuchennym
- na parterze – 2 grup żłobkowych z pomieszczeniami przynależnymi – etap I
- Ip, IIp i IIIp – administracja – poza zakresem opracowania

Główne wejście do zespołu żłobkowo-przedszkolnego przewiduje się od strony zachodniej, przez główną klatkę schodową. Obiekt będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych. Przy głównym wejściu do żłobka, na zewnątrz, będzie wykona pochylnia dla niepełnosprawnych i dla rodziców z wózkami. Obiekt zostanie wyposażony w windę osobową, komunikującą wszystkie kondygnacje. Każde piętro zostanie oddzielone od wspólnej klatki schodowej przeszkloną systemową ścianką z drzwiami spełniającą wymogi p-poż. i zabezpieczonymi przed dostępem osób postronnych.

Bezpośrednio przy wejściu głównym wydzielone zostanie wspólne dla wszystkich dzieci pomieszczenie na wózki dziecięce.

4.2.1. Żłobek

Projektowany żłobek (etap 1) zlokalizowany na parterze budynku głównego będzie 2-oddziałowy i przeznaczony dla max. 40 dzieci. Dostęp przewidziany bezpośrednio z klatki schodowej drzwiami zabezpieczonymi przed dostępem osób postronnych wyposażonymi w wideodomofon. Przy wejściu zlokalizowana jest szatnia na odzież

wierzchnią dla grup przebywających na danej kondygnacji, wyposażona w szafki schowkowe dla dzieci z ławeczkami oraz przewijaki dla dzieci najmłodszych. Dzieci będą przebywać w następujących grupach:

- grupa I - dzieci w wieku 24-36 miesięcy. Dla tej grupy dzieci przeznaczona będzie sala zabaw pełniąca też funkcję jadalni i ewentualnie sypialni (po rozłożeniu leżaczków) oraz łazienka wyposażona w umywalki, miskę ustępową, brodzik głęboki z prysznicem, przewijak, szafki na nocniki i zlew do mycia nocników.
- grupa II - dzieci w wieku 24-36 miesięcy. Dla tej grupy dzieci przeznaczona będzie sala zabaw, sala pełniąca funkcję jadalni, sala pomocnicza mogąca pełnić funkcję sypialni (po rozłożeniu leżaczków), łazienka wyposażona w umywalki, miski ustępowe, brodzik głęboki z prysznicem, przewijak, szafki na nocniki i zlew do mycia nocników.

W projekcie oprócz bloków dla dzieci przewidziano:

- ogólnodostępne WC przewidziane do korzystania przez rodziców oraz osoby niepełnosprawne,
- pomieszczenie socjalne i WC personelu,
- pomieszczenie gospodarcze,
- pomieszczenia pomocnicze.

4.2.2. Kuchnia z zapleczem

Projektowane zaplecze produkcji posiłków działać będzie na potrzeby żywienia dzieci:

- 4 oddziałów żłobkowych (72 dzieci) – realizowanych w dwóch etapach

Wszystkie potrawy i napoje podawane będą w naczyniach wielorazowych.

Kuchnia przedszkolna produkować będzie śniadania, obiady w pełnym zakresie: potrawy mięsne, rybne, warzywne - przygotowywane na miejscu od surowca do produktu. Przygotowywane będą również desery, ciasta i podwieczorki oraz ciepłe napoje.

Zaopatrzenie kuchni w surowce i półprodukty odbywać się będzie transportem dostawców w opakowaniach fabrycznych do odbioru hurtowego. Jarzyny liściaste, niektóre warzywa, a także owoce, mięso i ryby dostarczane będą w skrzyniach, kartonach lub pojemnikach metalowych. Produkty po przyjęciu będą warzone i dostarczane do odpowiednich magazynów i chłodni. Zaplanowane powierzchnie magazynowe zapewnią przetrzymywanie surowców w ilościach niezbędnych do prawidłowej pracy kuchni.

Zaopatrzenie w jaja odbywa się okresowo i jaj dostarczane są w opakowaniach dostawcy.

4.2.3. Etapowanie robót

Na wniosek Inwestora przewiduje się etapowanie projektowanego zamierzenia:

- etap I – wszystkie prace w obszarze budynku głównego tj. utworzenie 2 pełnych oddziałów żłobkowych, kuchnia z zapleczem, zabezpieczenie wszystkich kondygnacji pod względem wymogów pożarowych, montaż windy, wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych, plac zabaw i zagospodarowanie terenu.
- etap II – wszystkie prace w obszarze łącznika tj. utworzenie 2 pełnych oddziałów żłobkowych

4.3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE

4.3.1. Fundamenty

Fundamenty obiektu pozostają bez zmian.

Fundament pod szyb windy – w dalszej części opracowania

4.3.2. Ściany zewnętrzne

Istniejące ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej, murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem-wapiennej.

Od zewnątrz - elewacja budynku w ostatnich latach przeszła gruntowny remont. Obiekt został docieplony. W obszarze elewacji wprowadza się zmiany związane z likwidacją dwóch okien w łączniku oraz wykonaniem nowych okien na elewacji południowej budynku głównego. W pozostałej części nie przewiduje się zmian.

Od wewnątrz - w obszarze kondygnacji (-1) tynki należy skuć w całości. Do wysokości 30cm ponad poziom terenu przyległego, wykonać mineralny szlam uszczelniający (jednoskładnikowy, wodoszczelny do 0,15MPa, dyfuzyjny). Powyżej (zaraz nad szlamem) wykonać przeponę poziomą metodą iniekcji niskociśnieniowej i tynki cem.-wap. Otwory wiercić od strony wewnętrznej, pod kątem od 30° do 45°, w odległościach co 13cm, o średnicy 18mm, na głębokość ok. ¾ grubości ściany. Po przedmuchaniu otworów sprężonym powietrzem, wtłoczyć, przy użyciu pompy niskociśnieniowej, w strukturę muru preparat do uszczelniania metodą krzemianowania. W przypadku narożników oraz

murów o grubości ponad 60cm aplikację preparatu zaleca się przeprowadzać z dwóch stron. Po zakończeniu iniekcji otwory zasklepić płynną zaprawą. UWAGA: Powyższe zalecenia i rozwiązania należy bezwzględnie skorygować z przyjętym systemem i wytycznymi producenta.

Po odpowiednim czasie, w pomieszczeniu kuchni, zmywalni, przygotowalni wstępnej, pom. gospodarczym i WC, ułożyć okładzinę ścienną z płytek ceramicznych na zaprawie klejącej. W pozostałych pomieszczeniach wykonać malaturę z farby emulsyjnej.

Na kondygnacji parteru - przewiduje się remont tynków (tj. wymiana odparzonych płaszczyzn oraz uzupełnienie ubytków) z wykonaniem gładzi gipsowych lub wapiennych. Istniejące lamperie ze ścian należy usunąć, powierzchnie uzupełnić i wyrównać, zagruntować i wykonać malaturę z farb lateksowych.

4.3.3. Ściany wewnętrzne

Wszystkie ściany wewnętrzne nośne wykonane są z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W opracowaniu przewiduje się wykonanie nowego układu pomieszczeń dostosowując do nowej planowanej funkcji, poprzez rozbiórkę poszczególnych (zaznaczonych w części rysunkowej) ścianek działowych, wykonanie nowego podziału ścianami działowymi, wykonanie nowych i zamurowanie starych otworów drzwiowych w ścianach wewnętrznych nośnych.

Na kondygnacji (-1), widoczne miejscowe ślady wilgoci. Należy skuć wszystkie tynki, po czym nad samą posadzką wykonać przeponę poziomą metodą iniekcji niskociśnieniowej (analogicznie jak ścian zewnętrznych). Na ścianach wykonać tynki cem.-wap. kat. III gr. 2cm.

W pomieszczeniu kuchni, zmywalni, przygotowalni wstępnej, pom. gospodarczym i WC, ułożyć okładzinę ścienną z płytek ceramicznych na zaprawie klejącej. W pozostałych pomieszczeniach wykonać malaturę z farby emulsyjnej.

Na kondygnacji parteru - przewiduje się remont tynków (tj. wymiana odparzonych płaszczyzn oraz uzupełnienie ubytków) z wykonaniem gładzi gipsowych lub wapiennych. Istniejące lamperie ze ścian należy usunąć, powierzchnie uzupełnić i wyrównać, zagruntować i wykonać malaturę z farb lateksowych.

Istniejące ściany działowe, zaznaczone w części graficznej opracowania, ze względu na zmianę układu funkcjonalnego, przewiduje się do rozbiórki.

Istniejące ściany murowane – zamurowanie istniejących otworów drzwiowych należy wykonać z cegły lub pustaków ceramicznych z obustronnym otynkowaniem. Do łączenia ścian projektowanych z istniejącymi ścianami należy stosować kotwy Ø8 co 40-50cm lub łączniki systemowe, mocowane do konstrukcji za pomocą kołków rozporowych i utwierdzone w co drugiej spoinie wykonywanego muru.

Ściana oddzielenia pożarowego -

Projektuje się ścianę oddzielenia pożarowego REI60 pomiędzy kondygnacją (-1) a pozostałymi kondygnacjami budynku. Ścianę należy wykonać z cegły lub pustaków ceramicznych z obustronnym otynkowaniem na poziomie spocznika poniżej parteru, w jednej linii ze ścianą pod biegiem schodowym zamykającą wspólną przestrzeń. W ścianie zamontować drzwi o odporności ogniowej EI30 S200. Projektowana ściana ingeruje w istniejące okno na klatkę schodową co powoduje jego wymianę na dwa mniejsze.

Zgodnie z przepisami w przedmiotowym budynku klatka schodowa musi zostać wydzielona pożarowo. Na wszystkich nadziemnych kondygnacjach należy wykonać, analogicznie jak wyżej opisane, ściany oddzielenia pożarowego REI60 z drzwiami EI30 S200 (lokalizacja w części graficznej).

Ścianki działowe -

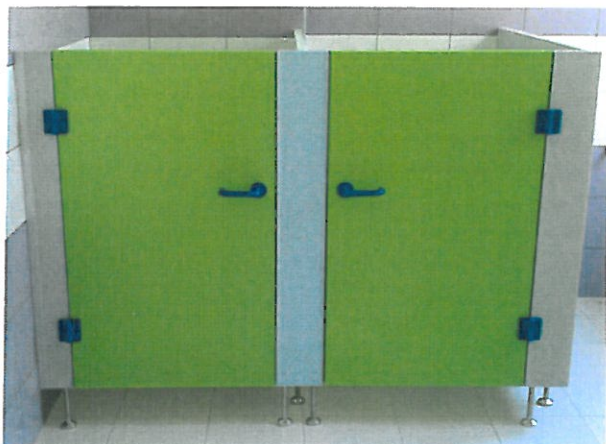
Na kondygnacji (-1) wszystkie projektowane ścianki wykonać jako murowane z bloczków wapienno-piaskowych gr.15cm z obustronnym otynkowaniem. Do łączenia ścian projektowanych z istniejącymi ścianami należy stosować kotwy Ø8 co 40-50cm lub łączniki systemowe, mocowane do konstrukcji za pomocą kołków rozporowych i utwierdzone w co drugiej spoinie wykonywanego muru.

Na kondygnacji parteru ścianki działowe zaprojektowano z płyt GKB, GKBI gr.12,5mm montowanych do rusztów z profili stalowych ocynkowanych, wypełnionych wełną mineralną. W projekcie przewidziano ścianki gr. 12,5cm i 15cm na profilach CW/UW gr. odpowiednio 75 i 100mm z obustronną okładziną z płyt 2xGKB. Parametry izolacyjności akustycznej min. 50dB. Przed wykonaniem ścianek działowych należy się upewnić, że zastosowane materiały w zależności od wyboru producenta będą spełniały warunki akustyczne.

W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (pomieszczenia sanitarne, porządkowe, itp.) należy stosować płyty GKBI. Przed ułożeniem okładzin ściennych gotowe ścianki należy zagruntować emulsją gruntującą, wykonać pierwszą warstwę izolacji wodoszczelnej z elastycznej powłoki uszczelniającej. Wzdłuż krawędzi łączących posadzkę i

ściany wkleić taśmy uszczelniające, w narożach pomieszczenia wkleić narożniki uszczelniające. Wykonać drugą warstwę izolacji wodoszczelnej z elastycznej powłoki uszczelniającej. Po odpowiednim czasie zamontować okładzinę ścienną na zaprawie klejącej.

W pomieszczeniach z urządzeniami sanitarnymi zostaną zastosowane ścianki instalacyjne i specjalne stelaże montażowe pod przybory sanitarne.



Ścianki działowe do sanitariatów - systemowe z płyty warstwowej HPL gr. 12mm wraz z niezbędnymi akcesoriami jak: stopy, zawiasy, zamki, rygle, profile aluminiowe zapewniające wytrzymałość.

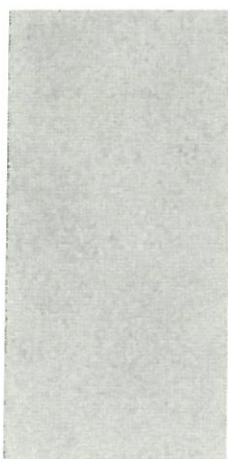
Wysokość ścianek działowych - 150cm

Drzwi do kabin ustępowych dla dzieci o szer. w świetle ościeżnicy 80cm.

Kolor: biały / zielony

4.3.3.1. Roboty wykończeniowe

- projektowane ściany murowane (kondygnacja (-1) wykończyć tynkiem cem. -wap. kat. III gr. 2cm,
- wszystkie narożniki należy zabezpieczyć profilami kątowymi, podtynkowymi,
- powierzchnie zagruntować i malować farbami lateksowymi lub emulsyjnymi, w kolorach jasnych, pastelowych,
- w kuchni, zmywalni i przygotowni wstępnej wykonać okładziny ścian z płytek ceramicznych, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwe do wys. co najmniej 1,6 m od podłogi,
- w pomieszczeniu socjalnym nad blatem kuchennym wykonać fartuch z płytek ceramicznych,
- we wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, porządkowych, gospodarczych przewiduje się wykładziny ściennie, układane na warstwach klejowych na całą wysokość pomieszczeń
- w częściach ogólnodostępnych (korytarze, klatki schodowe, wózkownia i szatnia dla dzieci) - ściany do wysokości min. 160cm, wykończyć wykładziną ścienną, powyżej malować farbami lateksowymi.



Szatnie, WC, korytarze

Klasyfikacja obiektowa: pokrycie ścienne intensywnie użytkowane

Grubość całkowita: min. 1,5mm

Grubość warstwy użytkowej: min. 0,35mm

Waga całkowita: min. 2000 g/m²

Odporność na zmywanie: super zmywalne i szczotkowane

Odporność na zadrapania: doskonały

Reakcja na ogień: B-s2, d0 klejone na dowolnym, nie metalowym podłożu

4.3.4. Nadproża

W istniejących ścianach, w miejscach nad projektowanymi otworami drzwiowymi należy wykonać nadproża z kształowników stalowych. Ilość nadproży i miejsce ich wbudowania pokazano w części rysunkowej. Nadproża stalowe należy oprzeć na warstwie zaprawy o grubości min. 10cm, wypoziomować w kierunku podłużnym i poprzecznym. Wypełnienie nadproży stalowych wykonać z cegły pełnej klasy 100. W nadprożach stalowych należy wykonać ściągi stalowe z pręta Ø12mm co 50cm. Nadproża należy zabezpieczyć siatką Rabitza, a jej oczka wypełnić zaprawą cementową. Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjne. Powierzchnie przeznaczone do zabezpieczenia winny być suche, oczyszczone i odtłuszczone.

Nadproża nad otworami drzwiowymi w projektowanych ścianach murowanych należy wykonać z prefabrykowanych belek betonowych. W ścianach istniejących nadproża oprzeć na warstwie zaprawy o grubości min. 10cm. Ilość nadproży i miejsce ich wbudowania pokazano w części rysunkowej.

4.3.5. Schody wewnętrzne

W obiekcie schody wewnętrzne masywne – pozostają bez zmian

4.3.6. Stropy

Nad kondygnacją (-1) – odcinkowe, ceramiczne na belkach stalowych

W poszczególnych pomieszczeniach sufity z płyt wiórowo-cementowych (supremy). Sufity przewidziane do demontażu.

Wszystkie odsłonięte części stalowych belek stropowych należy poddać przeglądowi technicznemu. Należy dokładnie oczyścić metalowe elementy, zabezpieczyć antykorozyjnie i otynkować tynkiem cementowym gr. min. 2,5cm. Od spodu stropu zamocować ruszt metalowy krzyżowy i sufit z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych Wymagana odporność pożarowa stropów - REI 60. Zabezpieczenie stropów należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta przyjętego systemu uzyskując gwarancję wymaganych parametrów. W pomieszczeniach wilgotnych stosować płyty dodatkowo odporne na wilgoć.

Na pozostałych kondygnacjach – WPS na belkach stalowych.

Pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami występują różnice wysokościowe istniejących posadzek. Projekt przewiduje usunięcie wszystkich warstw posadzkowych do konstrukcji stropu.

We wszystkich pomieszczeniach wykonać wylewkę samopoziomującą. Grubości dostosować na roboczo tak, aby po ułożeniu końcowych posadzek nie występowały różnice pomiędzy ich wysokościami.

Od spodu stropu zamocować ruszt metalowy krzyżowy i sufit z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych Wymagana odporność pożarowa stropów - REI 60. Zabezpieczenie stropów należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta przyjętego systemu uzyskując gwarancję wymaganych parametrów. W pomieszczeniach wilgotnych stosować płyty dodatkowo odporne na wilgoć.

Miejscowe przebiecia na potrzeby nowych pionów wentylacji grawitacyjnej, instalacji sanitarnych oraz elektrycznych należy lokalizować poza elementami nośnymi konstrukcji stropu w formie przebiec o średnicy przeprowadzanych elementów. W razie rozbieżności z rysunkiem większej niż kilka do kilkunastu centymetrów lokalizację przebiecia dostosować do układu stropu.

4.3.7. Stropodach

Nad budynkiem głównym - stropodach niewentylowany o konstrukcji masywnej. Stropodach został w ostatnich latach poddany remontowi i dociepleniu warstwą styropapy w trakcie robót termomodernizacyjnych budynku. Projekt nie przewiduje zmian w tym zakresie.

Miejscowe przebiecia na potrzeby nowych pionów wentylacji grawitacyjnej i instalacji sanitarnych należy lokalizować poza elementami nośnymi konstrukcji stropodachu w formie przebiec o średnicy przeprowadzanych elementów. Zgrupowane kanały wentylacyjne należy obudować cegłą klinkierową, przekryć czapą betonową. Na styku obudowy i stropodachu uzupełnić izolację termiczną i uszczelnić pokrycie z papy, wykonać obróbki blacharskie.

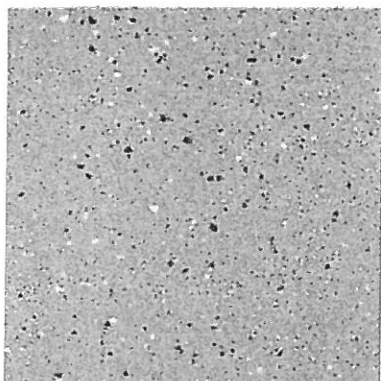
4.3.8. Podłogi i posadzki

Podłozę pod projektowane warstwy posadzkowe należy przygotować zgodnie z wymaganiami producenta przyjętych posadzek, wyrównać i dostosować tak, aby po ułożeniu końcowych posadzek nie występowały różnice pomiędzy ich wysokościami.

W zależności od rodzaju pomieszczeń w projekcie przyjęto zastosowanie:

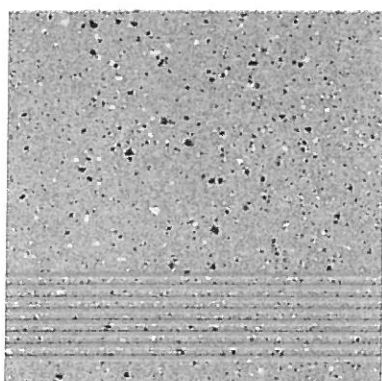
Kondygnacja (-1) – we wszystkich pomieszczeniach podłogi wyrównać, zabezpieczyć warstwą izolacji wodoszczelnej i wykonać podłogę z płytek ceramicznych gładkich, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych,

odpornych na ścieranie, przeciwpoślizgowych, z wykonanymi cokołami przypodłogowymi o wysokości 15cm, posadzki wykonać ze spadkiem w kierunku krutek ściekowych. Klasa antypoślizgowości: R11



Pom. kuchenne i pomocnicze – płytki ceramiczne

Zastosowanie:	podłoga
Wymiary:	29,7 x 29,7 cm
Grubość:	0,8cm
Rodzaj powierzchni:	matowa, strukturalna
Klasa antypoślizgowości:	R11
Mrozoodporność:	tak
Rektyfikowana:	nie
Zastosowanie:	wewnątrz i na zewnątrz



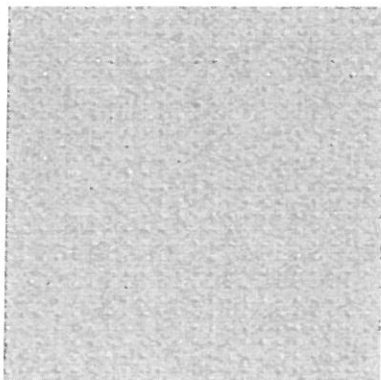
Schody – płytki ceramiczne

Zastosowanie:	stopnie schodowe, podłoga
Wymiary:	29,7 x 29,7 cm
Grubość:	0,8cm
Rodzaj powierzchni:	matowa, strukturalna
Klasa antypoślizgowości:	R11
Mrozoodporność:	tak
Rektyfikowana:	nie
Zastosowanie:	wewnątrz i na zewnątrz

- a) parter – przewiduje się posadzki z wykładzin obiektowych dostosowanych do funkcji pomieszczeń. Wykładzinę należy wywinąć na ściany na wysokość min. 15cm. Podłoże pod projektowane warstwy posadzkowe należy przygotować zgodnie z wymaganiami producenta posadzek i dostosować tak, aby nie występowały różnice pomiędzy wysokościami na styku pomieszczeń.

W pomieszczeniach mokrych posadzkę zagruntować emulsją gruntującą, wykonać pierwszą warstwę izolacji wodoszczelnej z elastycznej powłoki uszczelniającej. Wzdłuż krawędzi łączących posadzkę i ściany wkleić taśmę uszczelniającą, w narożach pomieszczenia wkleić narożniki uszczelniające. Doszczelnić połączenie powłoki izolacyjnej z obudową wpustów podłogowych samoprzylepną taśmą uszczelniającą. Wykonać drugą warstwę izolacji wodoszczelnej z elastycznej powłoki uszczelniającej. Po odpowiednim czasie ułożyć wykładzinę obiektową na warstwie klejącej.

- łazienki dla dzieci, WC dla niepełnosprawnych, pom. porządkowe – homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe przeznaczone do pomieszczeń mokrych, klasa antypoślizgowości: R10
- sale dla dzieci, szatnie, ciągi komunikacyjne, WC dla personelu - homogeniczne pokrycie podłogowe, klasa antypoślizgowości: R9



Łazienki dla dzieci, WC dla niepełnosprawnych, pom. porządkowe

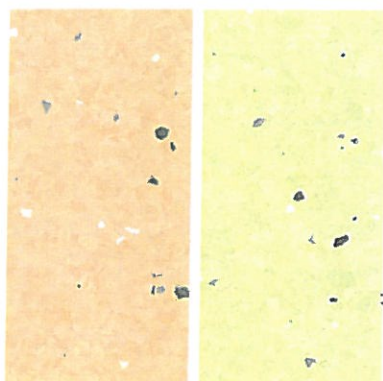
Typ produktu: homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe przeznaczone do pomieszczeń mokrych.

Klasa użytkowa:	31
Grubość całkowita:	min. 2,5mm
Grubość warstwy użytkowej:	min. 2,0mm
Waga całkowita:	min. 3000 g/m ²
Antypoślizgowość:	R10
Test gołej stopy:	Klasa C (27°)
Reakcja na ogień:	Bfl-s1



Szatnie, ciągi komunikacyjne, WC dla personelu

Typ produktu:	homogeniczne pokrycie podłogowe
Klasa użytkowa:	34
Klasyfikacja przemysłowa:	43
Grubość całkowita:	min. 2,0mm
Grubość użytkową:	min. 2,0mm
Waga całkowita:	min. 3000 g/m ²
Antypoślizgowość:	R9
Test gołej stopy:	Klasa B ($\geq 18^\circ$)
Reakcja na ogień:	Bfl-s1



Salę dla dzieci

(w każdym pomieszczeniu przewiduje się ułożenie posadzki w dwóch kolorach)

Typ produktu:	homogeniczne wykładziny podłogowe z PCW (ISO 10581)
Klasa użytkowa:	34
Klasyfikacja przemysłowa:	43
Grubość całkowita:	min. 2,0mm
Grubość użytkową:	min. 2,0mm
Waga całkowita:	min. 3000 g/m ²
Antypoślizgowość:	R9
Reakcja na ogień:	Bfl-s1

4.3.9. Stolarka okienna

Istniejąca stolarka okienna PCV wymieniona w ostatnich latach, pozostaje bez zmian, stolarka poza zakresem opracowania. **Wyjątek stanowi okno** w pom nr 0.14, zaznaczone w części rysunkowej, które ze względów przeciwpożarowych należy bezwzględnie wymienić na nieotwieraną witrę o odporności ogniowej EI60, odtwarzając podział architektoniczny. Parapety wewnętrzne i zewnętrzne – pozostają bez zmian.

Na klatce schodowej najwyżej usytuowane okno stanowić będzie okno oddymiające. Parametry określono w części graficznej.

Ponadto zapewniając odpowiedni czas nasłonecznienia pomieszczeń dla dzieci przewiduje się na ścianie południowej budynku głównego w obszarze parteru, wykonanie okien w układzie symetrycznym w stosunku do istniejących okien korytarzowych. W projekcie przyjęto stolarkę okienną wykonaną z PCV, szkloną szybą podwójną zespoloną, o współczynniku przenikania ciepła dla okna $U=1,1/m^2K$. Kolor biały.

Okno korytarzowe przy wejściu na kondygnację (-1) należy wymienić na 2 mniejsze. Podział podyktuje projektowana ściana oddzielenia pożarowego pomiędzy kondygnacją (-1) a pozostałymi kondygnacjami.

Ze względu na usytuowanie parapetu okiennego poniżej wysokości 85cm, projekt zakłada wykonanie zewnętrznych barier okiennych zapobiegających wychyleniu się przez krawędź okna. Wysokość górnej krawędzi barier okiennych od podłogi to min. 85cm. Wszystkie barierki należy wykonać z rur ze stali ocynkowanej.

Okna wyposażać w nawiewniki okienne zgodnie z normą PN-83/B-03430/Az3:2000. Szczegółowe parametry nawiewników - wg br. sanitarnej.

UWAGA! Montaż stolarki okiennej należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta. Przed montażem należy bezwzględnie sprawdzić wymiary otworów z natury.

4.3.10. Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne -

Drzwi wejściowe zewnętrzne (główne i boczne) na kondygnację parteru stalowe, przewidziane do wymiany na drzwi na profilach aluminiowych, ciepłych, z naswietleniem w górnej części. Dolne panele skrzydeł pełne, górne szklone szkłem hartowanym bezpiecznym laminowanym, otwierane na zewnątrz budynku. Wysokość skrzydła min. 200cm. Przy drzwiach dwuskrzydłowych, szer. skrzydła głównego min. 90cm w świetle ościeżnicy. Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych wejściowych w budynku użyteczności publicznej $U_k=1,3W/m^2K$.

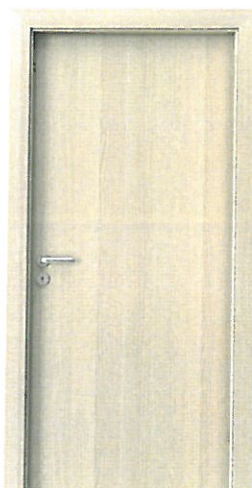
Drzwi wewnętrzne -

Projekt przewiduje wydzielenie pożarowe klatki schodowej. W związku z tym należy wykonać ścianę oddzielenia pożarowego REI60, w niej zamontować drzwi wejściowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z projektowanego układu komunikacyjnego. Przedmiotowe drzwi wykonać o szer. 140cm w świetle ościeżnicy, z profili aluminiowych, ciepłych, szklonych szkłem bezpiecznym laminowanym, otwieranych w kierunku ewakuacji, o odporności ogniowej EI30 S200. Szer. skrzydła głównego, nieblokowanego min. 90cm w świetle ościeżnicy, wysokość min. 200cm w świetle ościeżnicy.



Pomiędzy korytarzem a salami dla dzieci przewiduje się drzwi na profilach aluminiowych, ciepłych, szklonych szkłem hartowanym bezpiecznym laminowanym, otwierane na zewnątrz pomieszczenia, o wymiarach w świetle ościeżnicy 90x200cm.

Kolor – jasny szary
Zawiasy ukryte
Samozamknięczak ukryty
Ościeżnice: standard



Do pozostałych pomieszczeń planuje się zastosowanie drzwi wewnętrznych o gładkich, łatwych do utrzymania w czystości nienasiąkliwych powierzchniach, pełnych, płytowych, o wymiarach w świetle ościeżnicy 90x200cm.

Drzwi do kabin ustępowych o wymiarach w świetle ościeżnicy 80x200cm

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych i kuchennych z tulejami (kratkami) wentylacyjnymi min. 0,022m².

Kierunek otwierania poszczególnych drzwi określono w części rysunkowej.
Kolor – orzech bielony
Ościeżnice: regulowane

Drzwi w pomieszczeniach kuchennych powinny być metalowe lub obite blachą do wysokości min. 50cm.

Drzwi na kondygnację (-1) - o odporności ogniowej EI30 S200.

Kierunek otwierania poszczególnych drzwi określono w części rysunkowej.

UWAGA! Montaż stolarki drzwiowej należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta. Przed montażem należy bezwzględnie sprawdzić wymiary otworów z natury.

4.3.11. Wentylacja

Istniejące przewody wentylacyjne nie spełniają wymagań obowiązujących przepisów dot. odpowiedniej wymiany powietrza w pomieszczeniach. W związku z tym przewidziano wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Parametry techniczne i szczegółowe rozwiązania wg projektu br. inst. sanitarnych zamieszczonego w dalszej części opracowania.

Wszystkie szachty obudować do stopnia odporności ogniowej REI60.

4.3.12. Izolacje

W pomieszczeniach sanitarnych, przed ułożeniem warstwy wykończeniowej, powierzchnie podłogi, a w obszarze brodzika i umywalk również powierzchnię ścian, zabezpieczyć folią w płynie.

4.3.13. Wyposażenie

Oslony grzejników -

We wszystkich pomieszczeniach dostępnych dla dzieci, objętych opracowaniem przewiduje się montaż osłon grzejników ze wszystkich jego dostępnych stron. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczalności.

Ponadto bezwzględnie wykonać obudowy istniejących pionów c.o. i gałęzek do grzejników.

Kabiny ustępowe i urządzenia sanitarne -

W pomieszczeniach sanitariatów dla dzieci, zaprojektowano wydzielenie kabin ustępowych płytowymi, systemowymi ściankami działowymi o wysokości całkowitej 150cm, z odstępem od podłogi 15cm.

Urządzenia sanitarne dla dzieci - z serii ceramiki łazienkowej dla najmłodszych - umywalka o szerokości 50cm zamontowana na odpowiednim, do wzrostu dziecka, poziomie, miska ustępowa o wysokości 33cm. Przyjęte urządzenia sanitarne (dla dzieci i dla personelu) wg opisu branży instalacji sanitarnych.

Meble -

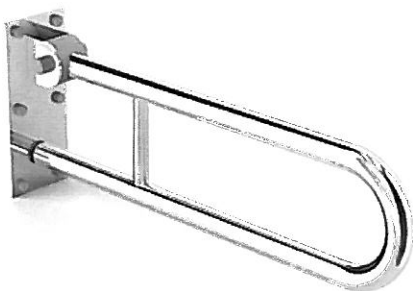
Szatnie dla dzieci wyposażać w szafki schowkowe/skrytkowe, jednorzędowe, z zamykanymi skrytkami, wykonane z płyty meblowej laminowanej gr. 18mm, z prętami na buty i siedziskiem w dolnej półce. Przy szafkach dla dzieci młodszych ustawić przewijaki.

Wyposażenie sal dla dzieci powinno posiadać atesty lub certyfikaty potwierdzające posiadane parametry. Meble powinny być dostosowane do zasad ergonomii, a zabawki spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowanie CE.

W miejscach przewidzianych do zabaw podłogi powinny być wyłożone wykładziną dywanową.

Szatnie dla personelu wyposażać w szafki ubraniowe pracownicze wykonane np. z płyt termoutwardzalnych.

Uchwyty przy przyborach sanitarnych -



Poręcz ścienna, łukowa 60 cm, uchylna

Średnica: 32 mm.

Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana.

Mocowana na płytce 100x245x13,5mm z otworami dla 6 śrub montażowych.

Element zasłaniający śruby montażowe

Poręcz wyposażona w bezpieczny mechanizm uchylania z łącznikiem Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg.

W komplecie zestaw montażowy



Poręcz prosta 60cm

Średnica: 32 mm.

Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana.

Mocowanie przy pomocy rozet 71 mm, z otworami dla 3 śrub mocujących. Rozety zasłaniające śruby montażowe

Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg.

W komplecie zestaw montażowy

4.3.14. Instalacje wewnętrzne

Projekty instalacji wewnętrznych stanowią osobne opracowania i zawarte są w dalszej części opracowania. Wszystkie szachty instalacyjne należy obudować do klasy odporności pożarowej REI 60.

4.3.15. Winda

W opracowaniu przyjęto dźwig osobowy hydrauliczny przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych, do stosowania w budynkach istniejących. Dźwig montowany w szybie samonośnym, murowanym z bloczków betonowych na zaprawie cem-wap., wzmocnionym w narożach trzpieniami żelbetowymi i wieńcami w poziomach stropów, posadowiony na płycie żelbetowej gr. 40cm zbrojonej górą i dołem siatką z prętów Ø16 o oczku 20cm ze stali A-III (34GS). Szyb windowy przykryć płytą żelbetową gr. 20cm zbrojoną górą i dołem siatkami z prętów Ø12 o oczku 20cm ze stali A-III (34GS).

Szyb wentylacyjny należy wentylować. Przewód wentylacyjny z otworem o powierzchni 1% przekroju poprzecznego szybu należy wykonać z cegły klinkierowej i wyprowadzić ponad dach.

Ze względów pożarowych niezbędne jest oddymianie szybu windowego. Wymagana powierzchnia czynna kłap dymowych Acz w szybach dźwigów powinna wynosić co najmniej 2,5% powierzchni rzutu poziomego podłogi. Powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową nie może być mniejsza niż 0,5 m².

Podstawowe parametry klapy:

- podstawa prosta z blachy stalowej o wysokości 500mm wyprofilowana w „kształt litery C” umożliwiająca zakotwiczenie podstawy (dolna półka podstawy) do dachu oraz wykonanie ocieplenia podstawy klapy (dolna i górna półka podstawy).
- ramka parapetu podstawy klapy pozwalająca na uszczelnienie ocieplenia i obróbki dekarskiej oraz przymocowanie zawiasów kopułki,
- pokrywa wylazu dachowego wykonana z mlecznego poliwęglanu pięciokomorowego o grubości 25 mm i współczynnika $U = 1,5 [W/m^2 \times K]$.
- dysza i owiewki – elementy dodatkowe
- niezawodność działania Re50,
- odporność na:
 - obciążenie wiatrem WL1500,
 - niską temperaturę T,
 - wysoką temperaturę B300,
 - obciążenie śniegiem SL550.

Podstawowe parametry windy:

- | | | |
|-------------------------|---------------|------------------------|
| - udźwig | - 630 kg, | |
| - max. wys. podnoszenia | - 17,0m, | |
| - wymiary kabiny | - SxGxH | 1400 x 1400 x 2170 mm; |
| - drzwi EI60 | - SxH | 900 x 2000 mm |
| - ilość wejść | - 2 (kątowna) | |

Pozostałe parametry określono wg STWiORB

4.4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.4.1. Schody zewnętrzne / pochylnia dla niepełnosprawnych

W projekcie założono przebudowę istniejących schodów zewnętrznych przy wejściu głównym do budynku. Przebudowa, polegać będzie na zmniejszeniu szerokości biegu oraz dostosowaniu szerokości spocznika do wymagań przepisów prawa (tj. wysunięcie schodów na zewnątrz). Ponadto udostępniając obiekt dla osób niepełnosprawnych oraz rodziców z wózkiem dziecięcym, zaprojektowano zewnętrzną pochylnię, wchodzącą w dotychczasowy obrys schodów zewnętrznych, zbiegającą się ze spocznikiem przebudowywanych schodów przed wejściem do budynku.

Schody wykonać z betonu C16/20 W8, zbrojonego zbrojeniem rozproszonym.

Ze względu na różnicę poziomów terenu pochylnię podzielono na 5 odcinków oddzielonych spocznikami. Zaprojektowano pochylnię nachyleniem wynoszącym 6% i 8%. Szerokość płaszczyzny ruchu wynosi 1,2m. Po obu stronach pochylni przewiduje się odbojnik o wysokości 0,1m zapobiegający ześlizgiwaniu się kół wózka inwalidzkiego. Długość poziomej płaszczyzny ruchu zarówno na początku, jak i na końcu pochylni wynosi 1,5m.

Po obu stronach pochylni zaprojektowano balustrady ze stali nierdzewnej o wys. 110cm, z pochwytyami o przekroju kołowym, umieszczonymi na wysokości 75cm i 90cm. Szerokość w osiach pochwyty wynosi 110cm. Poręcz balustrady oraz pochwyty wykonać z rur Ø48,3x2,9mm spawanych do słupków balustrady wykonanych z rur Ø51x2,9mm. Balustrady należy zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie np. zaokrąglić oraz wydłużyć o 30cm. Powierzchnia poręczy powinna być gładka.

Nawierzchnię pochylni należy wykonać z kostki betonowej bez faz o gr. 6cm, pomiędzy dwiema ścianami monolitycznymi gr. 20cm, wykonanymi z betonu C25/30 W8. Od strony zewnętrznej beton architektoniczny. Zbrojenie ścian wykonać z siatki z prętów Ø10mm co 15cm ze stali A-III (34GS). Ławy betonowe o wymiarach 30x25cm należy wykonać z betonu C25/30 W8, na warstwie chudego betonu gr.10cm, na głębokości 0,9m poniżej terenu. Zbrojenie ław wykonać 4Ø12mm ze stali A-III (34GS) ze strzemionami Ø6mm w rozstawie co 30cm ze stali A-0. Otulina prętów zbrojenia ścian 2,5cm, otulina zbrojenia fundamentów 5cm. Zaleca się części ścian stykające się z gruntem dodatkowo zaizolować płynną wysoko elastyczną masą uszczelniającą.

Przestrzeń między ścianami należy wypełnić zagęszczoną podsypką piaskową i niesortem, a następnie należy ułożyć kostkę betonową gr. 6cm na podsypce piaskowo - cementowej gr. 5cm. Wszystkie warstwy stanowiące podbudowę należy ukształtować ze spadkiem.

Wzdłuż pochylni wykonać chodnik umożliwiający przejście dzieciom na plac zabaw. Nawierzchnię pochylni należy wykonać z kostki betonowej bez faz o gr. 6cm, pomiędzy dwiema ścianami monolitycznymi gr. 20cm, wykonanymi z betonu C25/30 W8. Od strony zewnętrznej beton architektoniczny. Zbrojenie ścian i fundamentów wykonać analogicznie jak ścian pochylni.

Rozwiązania projektowe schodów zewnętrznych i pochylni przedstawiono w części rysunkowej.

4.4.2. Plac zabaw

Zgodnie z wytycznymi Inwestora przewiduje się budowę placu zabaw, poprzez zamontowanie zestawów rekreacyjnych dostosowanych i przeznaczonych dla dzieci w przedziale wiekowym 1-6 lat. Na całym placu zabaw przewiduje się nawierzchnię bezpieczną. Nawierzchnia będzie podłożem chroniącym przed niebezpiecznymi skutkami upadków.



Dane urządzenia:

Strefa bezpieczeństwa	- 11,05 m2
Długość	- 0,78 m
Szerokość	- 0,43 m
Wysokość całkowita	- 0,82 m
Wysokość swobodnego upadku	< 0,60 m
Przedział wiekowy	- 1-12 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN 1176-1:2017	
Dostępność części zamiennych	- Tak
Przestrzeń minimalna	- 3,43x3,78m

Specyfikacja materiałowa:

- stalowa sprężyna 20mm fosforanowane żelazowo i malowana proszkowo;
- osłony i siedziska z polietylenowych płyt HDPE odpornych na działanie warunków atmosferycznych;
- oparcie z wodoodpornej płyty HPL;
- śruby ze stali nierdzewnej i/lub ocynkowane zakryte plastikowymi kapslami;
- inne elementy metalowe cynkowane i/lub malowane proszkowo;
- drążki ze stali nierdzewnej;

Dodatkowe uwagi:

- kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 40/5 cm;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw;
- obraz urządzenia ma charakter poglądowy, a rzeczywisty wygląd urządzenia i jego kolor, może się różnić.

Nawierzchnie:

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: darni/ gleba (A,B,C), piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A,C), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 0,60 m (A,B,C).



Dane urządzenia

Strefa bezpieczeństwa	- 9,7 m ²
Długość	- 2,40 m
Szerokość	- 0,39 m
Wysokość całkowita	- 0,81 m
Wysokość swobodnego upadku	- 0,57m
Przedział wiekowy	- 1-8 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN 1176-1:2017-12	
Masa najcięższej części [kg]	33
Wymiar największej części [cm]	- 240x90x36
Dostępność części zamiennych	- Tak
Przestrzeń minimalna	- 2,39x4,40m

Specyfikacja materiałowa:

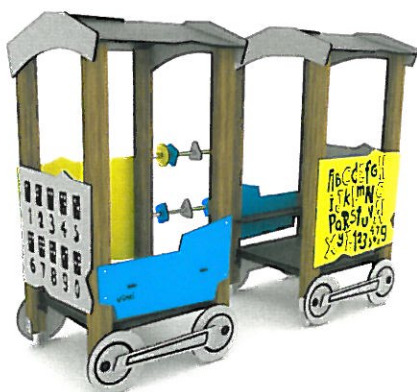
- konstrukcja stal nierdzewna lub cynkowana i/lub malowana proszkowo;
- gumowe, bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji;
- śruby wykonane ze stali nierdzewnej lub zabezpieczone plastikowymi kapslami;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- siedziska z płyt HDPE odpornych na działanie warunków atmosferycznych;

Dodatkowe uwagi

- urządzenie posiada certyfikat wystawiony przez jednostkę akredytowaną lub deklarację zgodności;
- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm;
- urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw;
- obraz urządzenia ma charakter poglądowy, a rzeczywisty wygląd urządzenia i jego kolor, może się różnić.

Nawierzchnie

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: darni/ gleba (A,B,C), piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A,C), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 0,99 m (A,B,C)



Dane urządzenia

Strefa bezpieczeństwa	- 19,9m ²
Długość	- 2,44 m
Szerokość	- 1,01 m
Wysokość całkowita	- 1,84 m
Wysokość swobodnego upadku	<0,60 m
Przedział wiekowy	- 1-8 lat
Produkt zgodny z normą PN-EN 1176-1:2017	
Dostępność części zamiennych	- Tak
Przestrzeń minimalna	- 4,01x5,44m

Specyfikacja materiałowa

- konstrukcja o przekroju 90x90 mm z impregnowanego drewna klejonego;
- podstawa konstrukcji drewnianej oparta na metalowych kotwach, które zabezpieczają drewno przed bezpośrednim kontaktem z podłożem, a tym samym zapobiegają gniciu i przedłużają żywotność konstrukcji;
- podesty, platformy oraz ścianki wspinaczkowe z antypoślizgowej, trwałej, wodoodpornej płyty HPL;
- konstrukcja podestów metalowa, cynkowana ogniowo i malowana proszkowo;
- dachy i osłony z polietylenowych płyt HDPE odpornych na działanie warunków atmosferycznych;
- śruby i wkręty ze stali nierdzewnej, zakryte plastikowymi kapslami;
- drążki i poręcze ze stali nierdzewnej;

Dodatkowe uwagi

- kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70/60cm;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw;
- urządzenie przystosowane dla osób niepełnosprawnych;
- obraz urządzenia ma charakter poglądowy, a rzeczywisty wygląd urządzenia i jego kolor, może się różnić.

Nawierzchnie

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: darń/ gleba (A,B,C), piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A,C), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 0,60 m (A,B,C).

Wszystkie urządzenia muszą posiadać stosowne atesty, spełniać wymogi bezpieczeństwa i ergonomii, muszą być zgodne z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników – dzieci, przewiduje się wykonanie ogrodzenia placu zabaw. Przyjęto ogrodzenie panelowe z furtkami szer. 100cm, wys. min. 80cm

4.4.3. Poszerzenie drogi wewnętrznej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami do przedmiotowego budynku wymagana jest droga pożarowa. Droge stanowić będzie utwardzona powierzchnia z kostki betonowej na terenie nieruchomości. Ze względu na określone przepisami parametry (droga usytuowana w odległości > 5 m od chronionego budynku oraz min. szerokość drogi - 4m) niezbędne jest poszerzenie istniejącej powierzchni utwardzonej.

Konstrukcję nawierzchni układać na podłożu, z którego wcześniej zdjęto humus. W rozwiązaniu wysokościowym niweletę dostosować do stałych punktów na wykonanej istniejącej powierzchni utwardzonej (drodze wewnętrznej). Nawierzchnię ograniczyć krawężnikami betonowymi 15x30cm, ułożonymi na ławie betonowej 20/30cm z oporem bocznym 15/15cm z betonu C20/25.

Konstrukcja nawierzchni:

- | | | |
|--|---|----------|
| – kostka betonowa | – | gr. 8cm |
| – podsypka piaskowo-cementowa | – | gr. 5cm |
| – podbudowa z tłucznia kamiennego fr. 0-31,5 | – | gr. 30cm |
| – grunt rodzimy zagęszczony do $I_s=0,99$ | | |

4.4.4. Brama wjazdowa

Istniejący dostęp na teren nieruchomości (na styku drogi publicznej i drogi wewnętrznej – drogi pożarowej) odbywa się furtką i bramą wjazdową oddzielone między sobą słupkiem murem. Ze względów pożarowych należy zdemontować furtkę, bramę i słupki tworząc tym samym szeroki wjazd dla jednostek straży pożarnej.

W kolejnym etapie przewiduje się montaż bramy wjazdowej.

4.5. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA

Ochrona przeciwpożarowa – wszystkie wytyczne wg projektu budowlanego

4.6. UWAGI KOŃCOWE

- ✓ Projektowane prace nie naruszają interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.
- ✓ Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”, ze sztuką budowlaną i z zasadami wiedzy technicznej, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy, pod nadzorem osób uprawnionych oraz przy zachowaniu przepisów w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.
- ✓ Stosowane materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty, odpowiednie certyfikaty, świadectwa dopuszczające wyroby do stosowania w budownictwie i odpowiadać warunkom wynikającym z obowiązujących PN. Wszystkie materiały należy stosować zgodnie z ich przeznaczeniem i wytycznymi producenta.

- ✓ Jakiegokolwiek nazwy własne, użyte w dokumentacji projektowej powinny być uważane jako definicje standardu, a nie określenie marki. Należy przyjąć, że po przywołanej nazwie własnej umieszcza się słowa "lub równoważne" zgodnie z zapisami ustawy Prawo zamówień publicznych. Równoważność dotyczy parametrów technicznych i użytkowych.
- ✓ Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych jedynie za zgodą i aprobatą autorów projektu oraz Inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów użytkowych i parametrów technicznych.
- ✓ Projekt architektoniczny należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- ✓ Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć wszystkie strefy niebezpieczne, urządzić składowiska materiałów i wyrobów. Teren zabezpieczyć przed wejściem osób nieupoważnionych. Oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.
- ✓ Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
- ✓ Wszystkie wymiary, przed wykonaniem i zamówieniem elementów, należy sprawdzić na budowie. W razie wystąpienia istotnych różnic między projektem i stanem istniejącym zawiadomić projektanta.
- ✓ Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisów, a w szczególności:
 - stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
 - stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
 - stosować środki zabezpieczające pracowników,
 - zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Opracował: