

a.s.studio Adam Szwarc

ul. Ligęzy 12/7, 41-902 Bytom
tel. +48 509 828 409, e-mail: asstudio@hotmail.pl
REGON: 277870479, NIP: 626 173 16 97



adres pracowni: ul. Wyczółkowskiego 13, 41-902 Bytom
tel. 32 281 60 24

typ opracowania	PROJEKT BUDOWLANY	
temat projektu	KLUB DZIECIĘCY W ŻERNICY	
Obiekt:	Klub Dziecięcy	
Lokalizacja:	ul. Szafranka/Górnicza, Żernica, działka nr 812/8	
Inwestor:	Gmina Pilchowice, 44 – 145 Pilchowice, ul. Damrota 6	
zespół projektowy:		sprawdzający:
część architektoniczna	mgr inż. arch. Adam Szwarc nr ewid. 541/01 ŚOI A nr SL-0637	
część konstrukcyjna	mgr inż. Wojciech Szwarc nr ewid. 722/88 ŚOI B nr SLK/BO/6018/01	
część instalacyjna wod-kan, c.o.	mgr inż. Janusz Findysz nr ewid. 279/2001 ŚOI B nr SLK/IS/7790/02	
część instalacyjna elektryczna	mgr inż. Paweł Pająk nr ewid. 167/99 ŚOI B nr SLK/IE/1908/04	
opracował	mgr inż. Tomasz Górecki	
data i miejsce opracowania dokumentacji	Bytom, listopad 2013 r.	

OŚWIADCZENIE

Dotyczy dokumentacji p.n.:

typ opracowania	PROJEKT BUDOWLANY	
temat projektu	KLUB DZIECIĘCY	
Obiekt:	Klub Dziecięcy	
Lokalizacja:	ul. Szafranka/Górnicza , Żernica, działka nr 812/8	
Inwestor:	Gmina Pilchowice, 44 – 145 Pilchowice, ul. Damrota 6	
OŚWIADCZENIE Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U.2010.243.1623 ze zm.) oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.		
zespół projektowy:		sprawdzający:
część architektoniczna	mgr inż. arch. Adam Szwarc nr ewid. 541/01 ŚOIA nr SL-0637	
część konstrukcyjna	mgr inż. Wojciech Szwarc nr ewid. 722/88 ŚOIIB nr SLK/BO/6018/01	
część instalacyjna wod. kan. , c.o.	mgr inż. Janusz Findysz nr ewid. 279/2001 ŚOIIB nr SLK/IS/7790/02	
część instalacyjna elektryczna	mgr inż. Paweł Pająk nr ewid. 167/99 ŚOIIB nr SLK/IE/1908/04	
opracował:	mgr inż. Tomasz Górecki	
data i miejsce opracowania dokumentacji	Bytom, listopad 2013 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektanta
3. Kserokopie uprawnień budowlanych projektanta
4. Wpis do izby zawodowej
5. Zawartość opracowania

Projekt zagospodarowania działki

Część opisowa

Część rysunkowa

- Mapa do celów projektowych rys. 1s
- Projekt zagospodarowania działki rys. 2s
- Projekt placu zabaw rys. 3s
- Projekt placu zabaw – zestawienie urządzeń rys. 4s
- Zasada wykonania nawierzchni rys. 5s

Projekt architektoniczno – budowlany

Część opisowa

Część rysunkowa

Projekt architektoniczno - budowlany

- rzut przyziemia – plansza wymiarowa rys. nr 1
- rzut dachu rys. nr 2
- rzut przyziemia – wyposażenie pomieszczeń rys. nr 3
- rzut przyziemia – kolorystyka rys. nr 4
- elewacje rys. nr 5
- zestawienie stolarki rys. nr 6

Część konstrukcyjna

- rzut fundamentów, szczegóły rys. nr 1k
- schemat stropu nad parterem rys. nr 2k
- szczegół zbrojenia stropu nad parterem rys. nr 3k
- rzut więźby dachowej rys. nr 4k
- przekroje rys. nr 5k

zestawienie mebli i wyposażenia klubu dziecięcego

6. Informacja bioz
7. Charakterystyka energetyczna

Projekt zagospodarowania działki

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa klubu dziecięcego na działce nr 812/8, usytuowanej w Żernicy, u zbiegu ulic Szafranka i Górniczej.

Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka obecnie jest niezabudowana, porośnięta zielenią niską. W południowej części działki rosną trzy drzewa. Spadek terenu na działce w kierunku zachodnim. W południowej części znajduje się rów odprowadzający wody deszczowe i skarpa. Obecny dostęp do działki od strony północnej, z ul. Szafranka (istniejący wjazd na działkę).

Projektowane zagospodarowanie działki

Zaprojektowano wolnostojący budynek Klubu Dziecięcego wraz z ogrodzonym terenem rekreacyjnym, dojściem, dojazdami, parkingiem.

Projektowane zagospodarowanie działki wykorzystuje istniejący wjazd na działkę z ul. Szafranka. Zaprojektowano drugi wjazd na działkę od strony wschodniej, z ul. Górniczej. Projektowany budynek usytuowano w północnej części działki, równolegle do ul. Szafranka. W południowo – zachodniej części działki zlokalizowany będzie ogrodzony teren rekreacyjny dla dzieci. Od strony wschodniej zlokalizowano miejsca postojowe dla samochodów osobowych (9 miejsc w tym trzy dla osób niepełnosprawnych). W południowej części znajdować się będzie utwardzony plac na zamykane kontenery na odpady. Tereny utwardzone przed budynkiem – ciągi piesze oraz dojazd i parking wykonane będą z kostki betonowej, wg projektu zagospodarowania terenu. Odprowadzenie wód gruntowych do rowu zlokalizowanego w południowej części działki i dalej z rowu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Powierzchnia działki nr 812/8	7516 m ²
Powierzchnia zabudowy klubu dziecięcego	671,87 m ²
Powierzchnia tarasów	126,06 m ²
Plac zabaw dla dzieci	176,50 m ²
Powierzchnia zielona - teren rekreacyjny dla dzieci	1637,87 m ²
Powierzchnia zielona – zieleń niska	3771,28 m ²
powierzchnia utwardzona – dojścia, dojazdy, parking	1105,42 m ²
Powierzchnia terenu biologicznie czynna	72%
powierzchnia zabudowy działki	11%

Przyłącza

Projektowany budynek wyposażony będzie w przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne, elektryczne, Woda deszczowa z budynku podłączona będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej. Z uwagi na konieczność uzgodnienia prowadzenia uzbrojenia terenu na WZUD wszystkie projekty przyłączy stanowią oddzielne opracowania projektowe.

Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Działka, na której projektowana jest przedmiotowa inwestycja znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza strefą wpływów eksploatacji górniczej.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie zawiera elementów mogących stwarzać zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Miejsca postojowe

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych dla pracowników oraz rodziców zaprojektowano przed wejściem do budynku, od strony wschodniej. Zaprojektowano 9 miejsc postojowych (w tym 3 miejsca dla osób niepełnosprawnych).

Teren rekreacyjny z placem zabaw

Zaprojektowano teren rekreacyjny zielony, z placem zabaw dla dzieci, przylegający do projektowanego budynku Klubu Dziecięcego od strony południowo – zachodniej. Teren będzie ogrodzony ogrodzeniem ażurowym, stalowym, panelowym, wys. 160 cm. W miejscu wejścia na teren rekreacyjny – od strony budynku – wykonać furtkę o szerokości min. 1,0 m.

PROJEKT BUDOWLANY KLUBU DZIECIĘCEGO

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa klubu dziecięcego na działce nr 812/8, przy ul. Szafranka w Żernicy. Budynek usytuowany będzie w północnej części działki, 4,00 m od północnej granicy działki (przy zachowaniu szerokości drogi – ul. Szafranka, w liniach rozgraniczających, wynoszącej 20 m).

2. Zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt budynku klubu dziecięcego. Inwestycję podzielono na dwa etapy:

- **1 etap** to budowa klubu dziecięcego (części 1) wraz z zagospodarowaniem terenu przed budynkiem, wykonaniem ogrodzonego terenu rekreacyjnego dla dzieci.
- **2 etap** to rozbudowa klubu dziecięcego o skrzydło zachodnie.

PROJEKT BUDOWLANY KLUBU DZIECIĘCEGO

1. Program użytkowy

Projektowany budynek Klubu Dziecięcego usytuowany zostanie w północno – zachodniej części działki nr 812/8. W budynku znajdować się będą pomieszczenia Klubu Dziecięcego, przeznaczone dla dzieci w wieku do trzech lat (czas pobytu dzieci nie będzie przekraczał 5 godzin dziennie). Jedna sala przeznaczona będzie do pobytu maksymalnie 20 dzieci.

Zaprojektowano cztery sale dla dzieci oraz pomieszczenia pomocnicze. W 1 etapie wykonane zostaną 2 sale wraz pomieszczeniami towarzyszącymi i zapleczem. W 2 etapie budynek zostanie rozbudowany o następne dwie sale dla dzieci.

Dane techniczne pomieszczeń:

pow. zabudowy budynku (całość) – 671,87 m²

1 etap – 416,59 m²

2 etap – 255,28 m²

pow. tarasów (całość) – 126,06 m²

1 etap – 69,66 m²

2 etap – 56,40 m²

pow. użytkowa pomieszczeń (całość) – 594,93 m²

1 etap – 366,39 m²

2 etap – 228,54 m²

wysokość pomieszczeń – 300 cm, 250 cm (w sanitariatach) – sufit podwieszany

Klub Dziecięcy (etap 1)

segment A

sala zabaw 57.29 m2

przedsionek z szatnią 8.40 m2

magazyn 3.70 m2

sanitariat 8.18 m2

segment B

sala zabaw 58.83 m2

przedsionek z szatnią 8.40 m2

magazyn 3.70 m2

sanitariat 8.18 m2

segment S

sanitariat 4.20 m2

łazienka personelu 3.92 m2

szatnia personelu 5.31 m2

składzik porządkowy	2.59 m ²
aneks socjalny	5.10 m ²
magazyn	10.52 m ²
pokój biurowy	9.79 m ²
pokój biurowy	9.39 m ²
catering	14.27 m ²
pom. gospodarcze	4.27 m ²
wiatrołap	15.01 m ²
komunikacja	100.56 m ²
hall	24.83 m ²

powierzchnia użytkowa łącznie (dla 1 etapu) 366.39 m²

Klub Dziecięcy (etap 2)

segment C

sala zabaw	58.83 m ²
przedsionek z szatnią	8.40 m ²
magazyn	3.70 m ²
sanitariat	8.18 m ²

segment D

sala zabaw	57.29 m ²
przedsionek z szatnią	8.40 m ²
magazyn	3.70 m ²
sanitariat	8.18 m ²

powierzchnia użytkowa łącznie (dla 2 etapu) 228.54 m²

1. Forma architektoniczna i funkcja budynku

Budynek Klubu Dziecięcego stanowi zwartą bryłę, w kształcie litery L z dwuspadowym dachem.

Szerokość elewacji wschodniej wynosi 34,79 m

Szerokość elewacji północnej wynosi 34,79 m

Wysokość kalenicy od poziomu terenu wynosi 7,32 m.

Powierzchnia zabudowy budynku (całość) – 671,87 m²

Kubatura budynku wynosi 3426,55 m³

Dach dwuspadowy o nachyleniu 30⁰

Budynek zaprojektowano w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania i odpowiedniej izolacyjności cieplnej.

2. Układ konstrukcyjny i elementy wykończeniowe budynku

Układ konstrukcyjny zaprojektowano jako żelbetowy, szkieletowy. Wypełnienie ścian z bloczków z betonu komórkowego. Elewacje ocieplone styropianem, na którym należy wykonać tynk cienkowarstwowy na podkładzie klejowym z siatką zbrojeniową. Strop nad pomieszczeniami zaprojektowano jako płytę żelbetową. Dach w konstrukcji drewnianej w układzie płatwiowo – kleszczowym. Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej.

3. Warunki gruntowe

Dla przedmiotowego terenu wykonana została dokumentacja geotechniczna, opracowana przez Zakład Projektowy mgr Zdzisław Malik, Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7, w październiku 2013 r.

Na działce występują grunty nośne i pónocne w formie piasków pylastych i piasków gliniastych. Woda gruntowa na poziomie od 1,2 do 1,5 m poniżej poziomu terenu. Warunki gruntowe określono jako proste. Budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

W przypadku wystąpienia w momencie wykonywania wykopów pod ławy fundamentowe innych niż opisane powyżej warunków gruntowych należy powiadomić o tym fakcie projektanta, który wyda nowe wytyczne projektowe dostosowane do zaistniałej sytuacji.

4. Fundamenty

Zaprojektowano fundamenty pod budynek żelbetowe, stopowe, o wymiarach 130 x 130 cm. Fundamenty wykonać na poziomie -0,50 m poniżej obecnego poziomu terenu. Pod fundamentami należy wymienić grunt na głębokość 50 cm. Wymianę gruntu wykonać kruszywem kamiennym łamanym lub mieszanką kamienną i żuźlową warstwami o wysokości ok. 25 cm, zagęszczonymi mechanicznie do $id=0,9$. Zbrojenie fundamentów ze stali A-III 34GS, beton C16/20.

5. Posadzki

Zaprojektowano posadzkową płytę żelbetową wykonaną na wymienionym i zagęszczonym do $id=0,9$ gruncie. Na płycie wykonać izolacyjną warstwę styropianu grubości 10 cm, na niej posadzkę cementową gr. 6 cm zbrojoną siatką z prętów $\phi 6$ o oczkach 15x15 cm.

6. Ściany zewnętrzne

Ściany nadziemia z bloczków Silka gr. 18 cm ocieplone płytami styropianowymi grubości 12 cm w technologii lekkiej mokrej. Płyty styropianowe kleić zaprawą klejową. Mocowanie do budynku za pomocą kołków rozporowych dł. 18 mm, w ilości min. 6 szt./ m^2 . Powierzchnię płyt szpachlować masą zbrojeniową mineralną i wzmocnić siatką z włókna szklanego. Powierzchnię zagruntować środkiem gruntującym wg technologii producenta. Wierzchnią warstwę wykonać jako tynk strukturalny mineralny 1,0 mm malowany farbą elewacyjną w kolorze szarym. Docieplenie wykonać wg technologii jednego producenta. Niedopuszczalne jest mieszanie technologii różnych producentów przy wykonywaniu docieplenia budynku.

Uwaga: w przypadku zastosowania innego systemu docieplenia należy wykonać ocieplenie budynku przy zastosowaniu całościowej technologii i według wskazówek technologicznych producenta systemu docieplenia.

Pasy cokołów wykonać z tynku zewnętrznego dekoracyjnego na bazie żywic epoksydowych.

7. Strop

Zaprojektowano strop żelbetowy w postaci płyty opartej na podciągach żelbetowych. Strop ocieplić matami z wełny mineralnej gr. 15 cm.

8. Dach

Konstrukcja dachu drewniana, dwuspadowa, kryta dachówką ceramiczną (w kolorze czerwonym). Układ więźby dachowej – krokwiowo – kleszczowy. Obciążenia z dachu na ściany zewnętrzne przekazane poprzez murytaty mocowane do wieńców kotwami stalowymi $\varnothing 12$ mm i długości 30 cm w rozstawie co ok. 1,5 m.

Strop nad parterem ocieplić matami z wełny mineralnej gr. 16 cm.

9. Stolarka

Stolarka okienna PCW w kolorze białym, szklona szybą zespoloną podwójną, o współczynniku przenikania ciepła $U_k = 1,1$ W/m²K. Okna wyposażać w nawiewniki (w każdym skrzydle okiennym). Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana.

Zaprojektowano drzwi wewnętrzne typowe, drewniane, wyposażone w szyld z klamką, zamykane na zamek patentowy.

Drzwi do pomieszczeń winny mieć szerokość skrzydła 90 cm.

Drzwi do sanitariatów wyposażać w nawiew w dolnej części skrzydła o powierzchni nie mniejszej niż 0,022 m². Drzwi należy wyposażać w szyld z klamką i zamek patentowy. Drzwi wewnętrzne w łazience dla personelu i sanitariacie ogólnodostępnym należy dodatkowo wyposażać w zamek łazienkowy.

Okna zewnętrzne od strony ul. Szafranka i ul. Górniczej oraz drzwi wejściowe wyposażone będą w rolety - nadproża nad oknami i drzwiami zewnętrznymi wykonać jako rolety z żaluzją antywłamaniową.

10. Rynny i rury spustowe

Rynny i obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej polimerowo. Odprowadzenie wody przez rury spustowe PCW w kolorze szarym, podłączone do kanalizacji deszczowej i dalej do istniejącego na działce rowu deszczowego.

11. Izolacje

poziome

- ławy fundamentowe- 2 x papa asfaltowa na lepiku
- podłoga na gruncie – 2 x folia hydroizolacyjna lub 2 x papa asfaltowa na lepiku, układana na zakład, wyłożona na wierzch ścian fundamentowych i połączona z izolacją hydroizolacyjną pionową ścian fundamentowych

pionowe

- ściany fundamentowe – otynkowane tynkiem szczelnym cementowo – wapiennym kat. II, zabezpieczone przez nałożenie trzykrotnej powłokowej masy hydroizolacyjnej

dylatacja

- dylatacje pomiędzy poszczególnymi segmentami należy zabezpieczyć systemowymi profilami do dylatacji.

12. Wykończenie wewnątrz

Posadzki – w salach zabaw, komunikacji ogólnej zaprojektowano wykładzinę PCW homogeniczną (wzór na całej grubości wykładziny) z akrylową warstwą zabezpieczającą zintegrowaną z wykładziną. Cokoliki wykonać jako wywinięcie wykładziny na ściany na wysokość ok. 10 cm. Wykładzinę należy kleić na całej powierzchni do podłogi, a łączenia spawać sznurem PCW w kolorze dostosowanym do koloru wykładziny.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych (sanitariaty dla dzieci, pom. gospodarcze, składzik porządkowy, pom. cateringu, pokój socjalny, szatnia, łazienka dla personelu) zaprojektowano płytki gresowe antypoślizgowe. Wszystkie pomieszczenia są na jednym poziomie.

Ściany – w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych na pełną wysokość wyłożyć płytkami ściennymi. Ściany w salach malować farbami akrylowymi zmywalnymi.

Sufit – we wszystkich pomieszczeniach wykonać sufit podwieszany z płyt kartonowo – gipsowych na ruszcie stalowym mocowanym do żelbetowej płyty stropowej.

13. Wentylacja

We wszystkich pomieszczeniach należy zapewnić wentylację grawitacyjną. W sanitariatach, szatni (w pomieszczeniach bez okien) należy zapewnić wentylację mechaniczną oraz nawiew powietrza poprzez otwory w dolnej części drzwi. Nawiew poprzez nawiewniki w oknach, wywiew poprzez rury wentylacyjne wyprowadzone ponad dach. W pomieszczeniach bez okien przewody wentylacyjne wyposażać w wentylatory mechaniczne (uruchamiane z pomocą włącznika oświetlenia). Przewody wentylacyjne z rur stalowych o średnicy 15 cm, ocieplonych od poziomu poddasza, z wygięciem nad stropem parteru, celem uniknięcia przedostawania się skroplin przez przewody.

14. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, instalację wod.-kan., instalację c.o.

Instalacja c.o.

Przewiduje się montaż grzejników płytowych, stalowych. Grzejniki wyposażone będą w zawory termostatyczne wraz z głowicami termostatycznymi. Grzejniki w pomieszczeniach, w których przebywają dzieci (w salach zabaw, na korytarzach, w sanitariatach dla dzieci) obudowane będą osłonami z zaokrąglonymi krawędziami. W salach zabaw zapewniona będzie temperatura 20°C, w sanitariatach dla dzieci 24°C.

Instalacja wod.kan.

Do wszystkich punktów czerpalnych należy doprowadzić zimną i ciepłą wodę. Wodę zimną należy doprowadzić bezpośrednio do zmywarki do naczyń. Zlew w składziku porządkowym należy zamontować na wys. 40 cm od podłogi. W sanitariatach dla dzieci należy zamontować miski ustępowe o zmniejszonych wymiarach 50x35cm, umywalki o zmniejszonych wymiarach 40x35cm (na wys. 50 cm), brodzik głęboki z baterią natryskową. Temperatura ciepłej wody doprowadzonej do urządzeń sanitarnych dla dzieci powinna wynosić 35 – 40°C. Należy zapewnić centralną regulację mieszania ciepłej wody.

Instalacja elektryczna

Zaprojektowano instalacji elektrycznej. W salach zabaw światło sztuczne powinno być zbliżone do naturalnego. Gniazda wtykowe powinny być zainstalowane na wysokości niedostępnej dla dzieci z poziomu podłogi (min. 150 cm). Szczegóły w części elektrycznej.

OPIS TECHNOLOGII I WYPOSAŻENIA POMIESZCZEŃ

Układ funkcjonalny pomieszczeń klubu dziecięcego zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych dotyczących żłobków i klubów dziecięcych, zapewniając prawidłową organizację pracy, odpowiednie warunki higieniczno – sanitarne i BHP.

Program funkcjonalno użytkowy klubu dziecięcego zakłada pobyt dzieci w wieku do trzech lat. Czas pobytu dziecka nie przekroczy 5 godzin dziennie. Zakłada się możliwość leżakowania dzieci. Zakłada się możliwość żywienia dzieci (system cateringu).

Zaprojektowano cztery sale przeznaczone na pobyt dzieci (2 sale dla etapu pierwszego). Każda z sal przeznaczona będzie na maksymalnie 20 dzieci. Z sali dostępne są: sanitariat dla dzieci (przystosowany dla małych dzieci do lat 3), szatnia oraz magazyn podręczny. Sala posiada bezpośrednie wyjście na taras zewnętrzny.

Grzejniki w sali zabaw dla dzieci należy zabezpieczyć przez obudowę osłoną drewnianą.

Obiekt posiada wejście główne oraz trzy wyjścia ewakuacyjne. Wejście dla rodziców oraz dzieci poprzez wiatrołap od strony wschodniej, z wydzielonymi miejscami na wózki dziecięce. W budynku w centralnej części znajdują się pomieszczenia administracyjno – socjalne dla pracowników, ogólnodostępny sanitariat.

Składowanie odpadów i brudnej pościeli w pomieszczeniu porządkowym. Pranie brudnej pościeli poza lokalem, przez firmę zewnętrzną. Pomieszczenie cateringu podzielono na pomieszczenie przyjmowania pojemników cateringowych, część czystą oraz zmywalnię.

Wyposażenie pomieszczeń:

Meble i sprzęt dla dzieci dostosowany do wieku (zgodnie z normą PN – EN 1729). Dzieci mają zapewniony dostęp z sali zabaw do sanitariatu.

Sanitariat dla dzieci wyposażony jest w 2 umywalki (zawieszane na wysokości 40 cm), 2 muszle ustępowe małe (zawieszane na wysokości 30 cm), brodzik głęboki z baterią prysznicową, szafkę – przewijak, regał na nocniki, zamykane szafki na środki czystości, pieluchy, kosz na śmieci, kosz na zużyte pieluchy, wieszaki na ręczniki. Wszystkie sanitariaty należy wyposażyć w lustra, uchwyty na papier toaletowy, pojemniki na mydło.

W szatni znajdują się szafki do przechowywania ubrań, obuwia, szafka – przewijak.

Sale dziecięce wyposażone są w stoliki i krzeselka dla dzieci, materace do odpoczynku, szafki do przechowywania zabawek.

W pomieszczeniach cateringu znajdują się blaty robocze z szafkami, szafa na termosy, kuchenka elektryczna dwupalnikowa, okap wentylacyjny, zlewozmywak dwukomorowy, umywalka do mycia rąk, lodówka z zamrażarką, podgrzewacz do butelek, w zmywalni :zlewozmywak dwukomorowy z młynkiem koloidalnym, zmywarka gastronomiczna z funkcją wyparzania, sprzęt do mycia butelek.

Dla personelu zaprojektowano szatnię, wyposażoną w zamykane szafki na odzież, łazienkę oraz aneks socjalny.

W pomieszczeniu porządkowym zaprojektowano zlew gospodarczy na wys. 40 cm nad posadzką baterią z wyciąganą wylewką oraz wpust podłogowy z syfonem.

W projektowanym klubie dziecięcym zakłada się możliwość żywienia dzieci.

Technologia żywienia - stosowanie przetwory gotowe do spożycia przeznaczone dla małych dzieci, w opakowaniach jednorazowych, w ilościach stanowiących jedną porcję (płynne mleko, przetwory warzywne, owocowe) podawane po uprzednim podgrzaniu oraz przetwory w postaci sypkiej do podania po dodaniu wody. Dla większych dzieci (2 i 3 letnich) – catering (przywożenie posiłków gotowych). Dzieci spożywać będą posiłki przy stolikach w salach zabaw. Mycie naczyń, sztućców, butelek w zmywalni. Przechowywanie w szafie przelotowej. Opakowania transportowe będą myte w zakładzie przygotowującym posiłki.

ZAGADNIENIA PRZECIWPOŻAROWE

- *przeznaczenie*

Pomieszczenia Klubu Dziecięcego zlokalizowane na poziomie parteru.

- *klasyfikacja pożarowa i zagrożenie ludzi*

Pomieszczenia Klubu Dziecięcego zlokalizowane są w budynku o kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

- *wymagania budowlane*

Wymagana klasa odporności ogniowej obiektu B, w tym stropy o odporności pożarowej co najmniej REI 60.

Obiekt odpowiada wymaganej klasie odporności ogniowej. (ściany z bloczków wapienno-piaskowych).

- *warunki ewakuacyjne*

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w pomieszczeniach są zachowane.

- *drogi pożarowe, odległości od innych obiektów, strefy pożarowe*

Do obiektu obligatoryjnie droga o odpowiedniej nośności jest wymagana. Pomieszczenia Klubu Dziecięcego stanowią jedną strefę pożarową.

- *wytyczne instalacyjne*

- główny ppożarowy wyłącznik prądu – jeden dla całego budynku – w rejonie wejścia głównego

- instalacja wentylacji – z materiałów niepalnych

- instalacja odgromowa – ochrona podstawowa

- instalacja oświetlenia – ewakuacyjna na drogach komunikacji ogólnej (lampy wyposażone w moduły awaryjne) oraz ewakuacyjna – kierunkowa.

- *podręczny sprzęt gaśniczy*

Gaśnica proszkowa 4 kg na 200 m² powierzchni dla grupy pożarów A,B,C

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

inwestycja: Budowa Klubu Dziecięcego
przy ul. Szafranka, na działce nr 812/8 w Żernicy

inwestor: Gmina Pilchowice, 44 – 145 Pilchowice, ul. Damrota 6

opracował: mgr inż. arch. Adam Szwarc
ul. Ligęzy 12/7, 41-902 Bytom
nr ewid. 541/01

Bytom, listopad 2013 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie obejmuje budowę Klubu Dziecięcego, przy ul. Szafranka w Żernicy, na działce nr 812/8.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka nr 1812/8 w Żernicy, przy ul. Szafranka, jest działką niezabudowaną.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie planowanej inwestycji nie stwierdzono występowania elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie prowadzenia inwestycji przewiduje się wystąpienie zagrożeń mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003.120.1126) i upadek z wysokości ponad 5 m.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenie pracowników winno być przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia. Po zakończeniu szkolenia pracownik winien podpisać oświadczenie o odbytych szkoleniu i o stosowaniu się do przepisów bhp.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

W czasie prowadzenia budowy należy stosować się do przepisów bhp oraz utrzymywać należyty porządek na stanowiskach pracy oraz na całym terenie działki.

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

zgodnie z §329 ust. 1 pkt. 2.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
(Dz.U.02.75.690 z późn. zmianami)

Oznaczenie budynku: Klub Dziecięcy
Lokalizacja: Żernica, ul. Szafranka, dz. nr 812/8

Współczynniki przenikania ciepła przegród zewnętrznych i wskaźniki energetyczne

Rodzaj przegrody	Orientacja	Projektowany sposób zabezpieczenia	Projektowany współczynnik przenikania ciepła U [W/m ² K]
Stropodach	nie dotyczy	żelbetowa płyta stropowa ocieplona wełną mineralną gr. 15 cm	0,278
Ściany zewnętrzne	E, W, N, S	ściany z bloczków z betonu komórkowego ocieplone styropianem gr. 12 cm	0,204
Drzwi zewnętrzne	N, S, W, E	drzwi zewnętrzne typowe, stalowe, antywłamaniowe	1,2
Okna	N, S, W, E	okna z profili PCW, szklone szybą podwójną zespoloną	1,1
Podłoga na gruncie	nie dotyczy	płyta żelbetowa ocieplona styropianem gr. 10 cm	0,32

Współczynnik f_{Rsi}

- projektowany: $f_{Rsi} = 0,827 \text{ W/m}^2\text{K}$
- krytyczny: $f_{Rsi \text{ max}} = 0,360 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ponieważ warunek $f_{Rsi} > f_{Rsi \text{ max}}$ jest spełniony, zatem analizowana przegroda (ściana zewnętrzna ocieplona styropianem gr. 12 cm) zaprojektowana została **prawidłowo** pod kątem uniknięcia rozwoju pleśni.

Dane techniczne obiektu

Powierzchnia zabudowy 671,87 m²
Powierzchnia użytkowa (łącznie) 594,93 m²
Ilość kondygnacji 1
Kubatura 3426,55 m³

Inne wskaźniki

Liczba osób przebywających w budynku 45
Liczba lokali 1
Łączne pole powierzchni przegród zewnętrznych A[m²] 1116,42 m²
Łączne pole powierzchni ścian zewnętrznych 445,44 m²
Kubatura ogrzewana V_e [m³] 2147,2 m³
Współczynnik kształtu A/V_e 0,520
Powierzchnia użytkowa ogrzewana budynku A_f [m²] 594,93 m²
Pole powierzchni okien A_o [m²] 100,96 m²
Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej okna gG 0,75
Udział okien w powierzchni ściany fG % 22,7 %

Maksymalne wartości EP rocznego wskaźnika obliczeniowego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia dla przedmiotowego budynku wynoszą:

$$\begin{aligned} A/V_e &= 0,520 \\ \Delta EP &= 7800/(300+0,1 \times A_f) = 21,70 \quad \text{kWh}/(\text{m}^2 \text{ rok}) \\ \text{dla } 0,2 \leq A/V_e \leq 1,05; EP_{H+W} &= (55 + 90 \times A/V_e + \Delta EP) \times 1,15 = 142,02 \quad \text{kWh}/(\text{m}^2 \times \text{rok}) \\ \text{Maksymalna wartość EP} &= 142,02 \quad \text{kWh}/(\text{m}^2 \times \text{rok}) \end{aligned}$$

Uwaga: Opracowanie niniejsze dotyczy docieplenia ścian zewnętrznych oraz stropodachu budynku. Instalacje wewnętrzne: elektryczna, gazowa, wodociągowa, wentylacyjna nie są objęte zakresem opracowania. Pominęto w obliczeniach energię potrzebną do wyprodukowania 1m³ ciepłej wody z uwagi na obecność w budynku indywidualnych zróżnicowanych (elektryczne, gazowe) urządzeń do produkcji c.w.u.