



EGZEMPLARZ NR 1

Nazwa inwestycji:

"Termomodernizacja, rozbudowa, nadbudowa i przebudowa istniejącego obiektu użyteczności publicznej –Przedszkole nr 43- wraz z budową wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudową wewnętrznej instalacji c.o. i wod- kan., przebudową wewnętrznej instalacji elektrycznej, rozbiórka parterowej dobudowy od strony wejściowej, przebudowa i rozbudowa instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzenia wód opadowych, budowa placu zabaw dla dzieci wraz z elementami małej architektury i zagospodarowaniem terenu na działkach nr 3737/123, 4173/123, 5920/123 przy ul.Klonowej 2 w Zabrzu"

TOM Ia **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

INWESTOR:	Miasto Zabrze ul. Powstańców 5-7 41-800 Zabrze
OBIEKT:	Przedszkole nr 43 (budynek użyteczności publicznej)
ADRES:	Przedszkole nr 43 ul. Klonowa 2 41-800 Zabrze
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
DZIAŁKA NR:	Dz. nr ew.3737/123, 4173/123, 5920/123, obręb Zabrze
BRANŻA:	TOM Ia- Projekt zagospodarowania terenu
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż.arch. Grzegorz Tkacz upr. nr 16/10/SLOOK
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż.arch. Tomasz Borkowski upr. nr 141/SWOKK/2012
OPRACOWAŁA:	mgr inż.arch. Weronika Seichter
OPRACOWAŁA:	mgr inż.arch. Agnieszka Milczyńska

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR ROZDZIAŁU TYTUŁ ROZDZIAŁU NR STRONY

	Strona tytułowa	1
	Spis zawartości opracowania	2
	I CZĘŚĆ OPISOWA - Architektoniczno- budowlana	3-15
1.	Informacje ogólne	3-4
1.1.	Przedmiot opracowania	3
1.2.	Zakres opracowania	3
1.3.	Właściciel	3
1.4.	Inwestor	3
1.5.	Jednostka wykonująca opracowanie	3-4
2.	Podstawa opracowania	4
3.	Informacja o zagospodarowaniu terenu – stan istniejący	4-5
3.1	Lokalizacja	4
3.2	Dojścia i dojazdy	4
3.3	Ukształtowanie terenu	4
3.4	Zabudowa w terenie	4-5
3.5	Sieci w terenie	5
4.	Informacja o zagospodarowaniu terenu – stan projektowany	5-7
4.1.	Lokalizacja	5
4.2.	Dojścia i dojazdy	5
4.3.	Ukształtowanie terenu	5
4.4	Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego i warunki gruntowe	5
4.5	Zabudowa w terenie	5
4.6	Sieci w terenie	5-6
4.7	Zakres robót przy zagospodarowaniu terenu	6-8
4.8	Sposób postępowania z masami ziemnymi.	8
4.9	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	8
4.10	Zieleń projektowana	8
5	Przebudowa istniejącego placu zabaw dla dzieci	8-9
6.	Zbiórce zestawienie powierzchni terenu	10
7.	Wytyczne BHP	10
8.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	11-14
9.	Uwagi końcowe	14

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.p **NAZWA RYSUNKU** **SKALA** **NR RYSUNKU**

1.	Zagospodarowanie Terenu- Projekt	Projekt	skala 1:250	ZT-P
2.	Zagospodarowanie Terenu- Wyburzenia	Projekt	skala 1:250	ZT-W
3.	Zagospodarowanie Terenu- projektowane ogrodzenie strefy wejściowej	Projekt	skala 1:100	ZT-O1
4.	Zagospodarowanie Terenu- projektowany śmietnik - rzut	Projekt	skala 1:25	ZT-O2
5.	Zagospodarowanie Terenu- projektowany śmietnik - widok 1-1	Projekt	skala 1:25	ZT-O3
6.	Zagospodarowanie Terenu- projektowany śmietnik - przekrój 1-1	Projekt	skala 1:25	ZT-O4
7.	Rzut, przekroje a-a i b-b oraz widok c-c muru oporowego	Projekt	skala 1:75	ZT-O5

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Informacje ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy pod nazwą: "Termomodernizacja, rozbudowa, nadbudowa i przebudowa istniejącego obiektu użyteczności publicznej –Przedszkole nr 43- wraz z budową wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudową wewnętrznej instalacji c.o. i wod- kan., przebudową wewnętrznej instalacji elektrycznej, rozbiórka parterowej dobudowy od strony wejściowej, przebudowa i rozbudowa instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzenia wód opadowych, budowa placu zabaw dla dzieci wraz z elementami małej architektury i zagospodarowaniem terenu na działkach nr 3737/123, 4173/123, 5920/123 przy ul.Klonowej 2 w Zabrzu".

1.2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje istniejący budynek przedszkola oraz zagospodarowanie terenu w obrębie działek o numerach 3737/123, 4173/123, 5920/123. Obszar oddziaływania inwestycji przedstawiono na rysunku zagospodarowania terenu. Niniejsze opracowanie przedstawia TOM Ia projekt zagospodarowania terenu. Stanowi on nierozłączną całość dokumentacji projektowej z pozostałymi opracowaniami wraz z :

TOM Ia- projekt zagospodarowania terenu- niniejsze opracowanie

TOM Ib- projekt architektoniczno- budowlany

TOM II- projekt konstrukcyjny z oceną stanu technicznego istniejącego obiektu

TOM III- projekt instalacji elektrycznych i instalacji odgromowej

TOM IVa- projekt instalacji sanitarnych: wewn. instalacja wod-kan

TOM IVb- projekt instalacji sanitarnych: zewn. instalacja kanalizacji deszczowej

TOM V- projekt instalacji sanitarnych: wewnętrzna instalacja c.o.,

TOM VI- projekt instalacji sanitarnych: instalacja wentylacji mechanicznej

1.3 Właściciel:

Działki nr 3737/123, 4173/123	Działka nr 5920/123
Gmina Miejska Zabrze ul. Powstańców 5-7 41-800 Zabrze	Skarb Państwa Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia im. S.Moniuszki ul.Reymonta 52, 41-800 Zabrze

1.4. Inwestor:

Miasto Zabrze
ul. Powstańców 5-7
41-800 Zabrze

1.5 Jednostka wykonująca opracowanie:

Projekt Plus Architekci s.c. G.Tkacz, T.Borkowski
Plac Krakowski 10
41-800 Zabrze

Projektował:

mgr inż. arch. Grzegorz Tkacz upr. nr 16/10/SLOKK
mgr inż. arch. Tomasz Borkowski upr. nr 141/SWOKK/2012

Opracowała:

mgr inż. arch. Weronika Seichter
mgr inż.arch. Agnieszka Milczyńska

2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Umowa z inwestorem
- 2.2. USTAWA Prawo budowlane
- 2.3. Dz.U.02.75.690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn.zmianami
- 2.4. Dz.U.03.120.1126 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 2.5. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, z późniejszymi zmianami.
- 2.6. PN-ISO 9836:1997
- 2.7. Inwentaryzacja własna: metryczna i fotograficzna obiektu oraz najbliższego otoczenia.
- 2.8. Mapa zasadnicza w skali 1:500.
- 2.9. Projekt budowlany dla ww inwestycji

3. Informacja o zagospodarowaniu terenu- stan istniejący

3.1 Lokalizacja

Budynek Przedszkola nr 43 wchodzi w skład trzech obiektów zlokalizowanych na terenie kwartału wyznaczonym przez ul. Klonową, ul.W.Reymonta i ul.J.Tuwima. Usytuowany został centralnie w w/w kwartale w obrębie działek 3737/123, 4173/123 i 5920/123.

3.2 Dojścia i dojazdy

Granice działki nr 3737/123, na której zlokalizowane jest Przedszkola nr 43 przy ulicy Klonowej 2 przebiegają częściowo po obrysie ścian zewnętrznych elewacji wschodniej, północnej i zachodniej ścian przedmiotowego budynku. Wewnętrzne dojście i dojazd (droga dojazdowa i chodnik) wytyczone zostały na działce 4173/123 i 5920/123. Główne wejście do przedszkola zlokalizowane zostało na działce 3737/123 użytkowanej przez placówkę przedszkolną.

3.3 Ukształtowanie terenu

Teren płaski o lokalnych, niewielkich różnicach poziomu i niewielkim spadku.

3.4 Zabudowa w terenie

W obrębie działek 3737/123, 5920/123, 4173/123 zlokalizowany jest niski budynek Przedszkola nr 43, połączony z budynkiem szkoły muzycznej za pomocą łącznika. Ze względu na odrębny charakter budynków oraz różne funkcje łącznik został trwale pozbawiony swojej funkcji. Przejście pomiędzy budynkami na kondygnacji I piętra zostało zamurowane. Łącznik przynależy do szkoły muzycznej. Od strony północnej przedszkola zlokalizowany jest budynek garażowy. Na działce nr 3737/123 oprócz budynku przedszkola przewidziano tereny do zabawy dla dzieci.

3.5 Sieci w terenie

Z mapy do celów projektowych wynika, że w rejonie przedmiotowego budynku w obrębie działek 3737/123, 5920/123, 4173/123 zlokalizowano wszystkie niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej przewidziane do obsługi przedszkola i sąsiednich budynków. Większość sieci poprowadzono wzdłuż wewnętrznej drogi dojazdowej tj. od strony północnej obiektu przedszkola. Budynek posiada następujące przyłącza:

- gazowe – od strony północnej
- kanalizacji sanitarnej – od strony północnej i wschodniej
- kanalizacji deszczowej wzdłuż południowej, zachodniej i północnej ściany budynku. Do w/w kanalizacji nie są podłączone rury spustowe. Część rur spustowych i instalacji zewnętrznej

uległo uszkodzeniu i jest niedrożna, w związku z czym wody deszczowe częściowo odprowadzane są na teren zielony wokół przedszkola.

- energetyczne – od strony północnej i wschodniej
- teletechniczne – od strony zachodniej i północnej
- wody – od strony północnej
- ciepła – od strony północnej.

Dodatkowo pomiędzy budynkami przedszkola i szkoły muzycznej zlokalizowane są kanały instalacyjne C.O. i sieć ciepłownicza.

4. Informacja o zagospodarowaniu terenu- stan projektowany

4.1 Lokalizacja

Budynek Przedszkola nr 43 wchodzi w skład trzech obiektów zlokalizowanych na terenie kwartału wyznaczonym przez ul. Klonową, ul.W.Reymonta i ul.J.Tuwima. Usytuowany został centralnie w w/w kwartale w obrębie działek 3737/123, 4173/123 i 5920/123. Zmiana w układzie zagospodarowania terenu związana jest z rozbudową części parterowej oraz jej nadbudową.

4.2 Dojścia i dojazdy

Planowana rozbudowa będzie posiadała dojście w sposób dotychczasowy – od strony zachodniej poprzez przebudowany i dostosowany dla osób niepełnosprawnych trakt komunikacyjny. Dojazd do budynku w sposób dotychczasowy- utwardzoną nawierzchnią od ulicy Klonowej. Działka posiada podłączenia z droga publiczną i nie przewiduje się żadnych zmian w jej podłączeniu.

4.3 Ukształtowanie terenu

Teren płaski o lokalnych, niewielkich różnicach poziomu i niewielkim spadku. Nie przewiduje się na etapie wykonywania robót budowlanych znaczących zmian w poziomach usytuowania terenu poza przebudową traktu pieszego z niewielkim spadkiem w kierunku zachodnim.

4.4 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego i warunki gruntowe

Obiekt budowlany zaliczony został do I kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe proste. Na przedmiotowym terenie woda gruntowa o zwierciadle swobodnym występuje na głębokości od 4,0 do 2,5 ppt oraz w postaci sączenia na głębokości 3,5 m w otworze nr.1. Z uwagi na swój przypowierzchniowy charakter poziom ten może ulegać okresowym wahaniom w zależności od pory roku oraz długości i intensywności opadów atmosferycznych.

Szczegółowe informacje zawarto w dokumentacji geologiczno- inżynierskiej załączonej do niniejszego opracowania.

4.5 Zabudowa w terenie

Planowana inwestycja zakłada rozbudowę istniejącego obiektu przedszkola oraz nadbudowę o 2 sale dydaktyczne po uprzedniej rozbiórce części parterowej od strony wejścia (zachodniej). W rejonie parterowej dobudowy od strony północnej planuje się rozbiórkę istniejących schodów zewnętrznych i wykonanie nowych na poziom parteru. Istniejące garaże zlokalizowane po stronie północnej przedszkola pozostawia się bez zmian.

4.6 Sieci w terenie

W rejonie przedmiotowego budynku planowane są następujące zmiany w infrastrukturze technicznej:

- likwidacja podłączenia 6 rur spustowych do kanalizacji sanitarnej,
- przebudowa instalacji kanalizacji deszczowej od studni nr k426 do k427,
- wykonanie podłączenia rur spustowych: Rs1 (dwie rury spustowe), Rs2, Rs 4 i Rs5 docelowo do istn. studni kanalizacji deszczowej K427 zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu,

- wykonanie podłączenia rury spustowej Rs3 do istniejącej studni kanalizacji deszczowej K427 poprzez projektowaną studnię K3 zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu,
- wymiana rury spustowej odprowadzenia wód deszczowych z łącznika szkoły muzycznej z podłączeniem do studni K3,
- wykonanie wpustu ulicznego oznaczonego jako Wp pod planowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych,
- przebudowa i dostosowanie istniejącego hydrantu zlokalizowanego przy wejściu głównym do przedszkola
- przebudowa istniejącego kabla nn oraz przyłącza energetycznego zgodnie z odrębnym opracowaniem na podstawie załączonych do niniejszego opracowania warunków technicznych
- wykonanie lamp oświetleniowych L2 wpuszczanych w grunt oraz stojących L1 rozmieszczonych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

4.7 Zakres robót przy zagospodarowaniu terenu

4.7.1. Roboty rozbiórkowe

Projekt zakłada wykonanie następujących robót rozbiórkowych:

- nawierzchnia asfaltowa W1 podlega utylizacji o zakładanej grubości asfaltu około 10cm
- nawierzchnia asfaltowa W2 podlegająca frezowaniu wierzchniej warstwy do 50mm
- nawierzchnia W3 (docelowo jako nawierzchni asfaltowa) podlega korytowaniu na głębokość około 60cm i przygotowaniu podłoża pod nową nawierzchnię asfaltową
- rozbiórka schodów W4 obejmująca:
 - schody betonowe od strony północnej prowadzące do poziomu piwnicy i parteru wraz z murkami schodów, słupami stalowymi, zadaszeniem betonowym i blaszanym
 - schody betonowe od strony zachodniej prowadzące do poziomu parteru wraz z murkami schodów, balustradami i pochylnią
- elementy przeznaczone do rozbiórki oznaczone jako W5 stanowią mury betonowe wraz z balustradą wzdłuż istniejącego dojścia do budynku
- element przeznaczony do rozbiórki oznaczony jako W6 stanowi piaskownica o wym. 10x5m
- elementy przeznaczone do rozbiórki oznaczone jako W7 stanowią mury przy bramie wjazdowej i furtce wejściowej
- element przeznaczony do rozbiórki oznaczony jako W8 stanowi podmurówka ogrodzenia
- elementy przeznaczone do rozbiórki oznaczone jako Od stanowią obrzeża drogowe 15x100x22cm
- elementy przeznaczone do rozbiórki oznaczone jako Rbw i Rfw stanowią brama wjazdowa i furtka wejściowa
- rozbiórka szachtów doświetleniowych,

Ilości przeznaczone do rozbiórki przedstawiono w części graficznej na rysunku zagospodarowaniu terenu ZT-W.

4.7.2. Projektowane roboty budowlane

Projekt zakłada wykonanie następujących robót budowlanych:

- nawierzchnia asfaltowa na frezowanej nawierzchni asfaltowej [n1], polegająca na nałożeniu nowej warstwy asfaltowej około 50mm w celu wyrównania nawierzchni,
- nowa nawierzchnia asfaltowa [n2] grubości 10cm (5cm warstwa asfaltowa wiążąca i 5cm warstwa asfaltowa ścieralna), którą należy wykonać na podbudowie w dwóch warstwach 35cm (kamień łamany o frakcji 31,5-63mm) i 15cm (kliniec o frakcji 2-31,5mm),
- nawierzchnia trawiasta z rolki [n3] od strony północnej budynku wraz z korytowaniem na głębokość około 15cm, układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą,
- korytowanie na głębokość 39cm z wykonaniem nawierzchni z płyt chodnikowych [n4] gr. 6cm w kolorze grafitowym na podbudowie z piasku gr.10cm, kamienia łamanego o frakcji 31,5-

- 63mm gr.10cm, kamienia łamanego o frakcji 2-31,5mm gr.10cm i podsypce piaskowej stabilizowanej cementem gr.3cm,
- korytowanie na głębokość 41cm z wykonaniem nawierzchni z płyt betonowych 80x80cm gr. 8cm [n5] w kolorze szarym na podbudowie z piasku gr.10cm, kamienia łamanego o frakcji 31,5-63mm gr.10cm, kamienia łamanego o frakcji 2-31,5mm gr.10cm i podsypce piaskowej stabilizowanej cementem gr.3cm,
 - uzupełnienie podbudowy warstwą piasku pod płyty betonowe 80x80cm [n5],
 - nawierzchnia trawiasta z rolki [n6] w obrębie placu zabaw wraz z korytowaniem na głębokość około 15cm, układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą,
 - nawierzchnia piaskowa [n7] grubości 35cm w obrębie placu zabaw wraz z korytowaniem na głębokość około 35cm. Przed wysypaniem 35cm warstwy piasku ułożyć geowłókninę 250g/m2,
 - nawierzchnia trawiasta w formie wysiewu [n8] po uprzednim przekopaniu podłoża w obrębie opracowania zgodnie z częścią rysunkową,
 - nawierzchnia trawiasta z rolki [n8r] wraz z korytowaniem na głębokość około 15cm układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą,
 - nawierzchnia z kamienia frakcji 8-16mm Nero Ebano [n9] grubości 5cm wraz z korytowaniem na głębokość około 10cm układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą. Przed wysypaniem 5cm warstwy kamienia ułożyć geowłókninę 250g/m2 w kolorze czarnym,
 - nawierzchnia z kory w kolorze niestandardowym [n10] grubości 5cm wraz z korytowaniem na głębokość około 10cm układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą. Przed wysypaniem 5cm warstwy kory ułożyć geowłókninę 250g/m2 w kolorze czarnym,
 - nawierzchnia z kory w kolorze niestandardowym [n11] grubości 5cm układana przy tarasie od strony południowej wraz z korytowaniem na głębokość około 10cm układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą. Przed wysypaniem 5cm warstwy kory ułożyć geowłókninę 250g/m2 w kolorze czarnym,
 - nawierzchnia z kamienia frakcji 8-16mm Nero Ebano [n12] grubości 5cm wraz z korytowaniem na głębokość około 10cm układana po wyrównaniu podłoża warstwą próchniczą. Przed wysypaniem 5cm warstwy kamienia ułożyć geowłókninę 250g/m2 w kolorze czarnym,
 - wypełnienie przestrzeni warstwą piasku między projektowanym murem żelbetowym a istniejącym murem betonowym,
 - wykonanie obrzeży chodnikowych 6x100x25cm,
 - wykonanie obrzeży drogowych 15x100x22cm,
 - wykonanie palisady betonowej 18x12x80cm,
 - wykonanie 13 nasadzeń w postaci proj. drzew- klon wys.2,5m, obwód 30cm na wys.1,30cm
 - wykonanie nasadzeń w postaci projektowanych drzew- klony Fireglow o wysokości minimum 160cm i 6 rozgałęzieniach z pnia głównego- przy tarasie od strony południowej,
 - wykonanie ławek oraz koszy na śmieci o pojemności 35l,
 - wykonanie nowego ogrodzenia w części wejściowej wraz z nową bramą wjazdową i furtką wejściową zgodnie z częścią graficzną rysunek O1,
 - wykonanie podświetlenia istniejącego kasztanowca przy wejściu głównym- L2, podświetlenia projektowanych drzew L-2 oraz oświetlenia głównego L-1,
 - wykonanie żelbetowego muru oporowego z betonu architektonicznego wraz z balustradą ocynkowaną i malowaną proszkowo w kolorze grafitowym wzdłuż traktu komunikacyjnego zgodnie z częścią konstrukcyjną,
 - wykonanie placu zabaw wraz z montażem urządzeń zabawowych i rekreacyjnych zgodnie z opisem w dalszej części opracowania,
 - wykonanie czterostanowiskowego stojaka na rowery ze stali nierdzewnej,

- wykonanie śmietnika z pojemnikami na odpadki stałe z profili stalowych, ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze grafitowym, obłożonych płytami laminatowymi HPL grubości 10mm zgodnie z rysunkiem O2,
- wykonanie systemowego ogrodzenia terenu w postaci ażurowych paneli z siatki powlekanej o wysokości 1,50m od strony północnej od garażu do budynku parterowego oraz od strony południowej wzdłuż tarasu do auli szkoły muzycznej,
- wykonanie od strony północnej schodów zewnętrznych betonowych z wykończeniem płytką gresową oraz balustrady zewnętrznej ocynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze grafitowym,
- wykonanie od strony zachodniej schodów zewnętrznych betonowych prefabrykowanych z betonu architektonicznego oraz balustrady zewnętrznej ocynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze grafitowym,
- wykonanie 4 szachtów doświetleniowych piwnic z elementów prefabrykowanych,
- uporządkowanie terenu po robotach przy zagospodarowaniu terenu

Ilości robót budowlanych przedstawiono w części graficznej na rysunku zagospodarowaniu terenu ZT-P.

4.8 Sposób postępowania z masami ziemnymi.

Zgodnie z wymaganiami masy ziemne zostaną wykorzystane do ponownego zasypania miejsc, w których prowadzone będą wykopy przy zagospodarowaniu terenu, układaniu instalacji. Ziemia, która nie nadaje się do ponownego wykorzystania zostanie wywieziona na wysypisko po uprzednim zawarciu umowy na wywóz odpadów pomiędzy wykonawcą a odpowiedzialnym za odbiór nieczystości wysypiskiem. Warstwa próchnicza – humus zostanie odłożona i zabezpieczona do czasu ponownego wykorzystania jej do urządzenia terenów zielonych.

Wykopy pod projektowane przyłącza kanalizacji ściekowej, deszczowej, wodociągowe należy zasypywać materiałem pochodzącym z wykopów o wskaźniku zagęszczenia I_s większy niż 0,95

4.9 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Obiekt położony jest poza obrębem obszarów górniczych.

4.10 Zieleń projektowana

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się zieleń niską w postaci trawników i krzewów oraz drzewa liściaste.

5. Przebudowa istniejącego placu zabaw dla dzieci

5.1 Stan istniejący

Istniejący plac zabaw dla dzieci zlokalizowany na terenie przyległym do budynku przedszkola pokryty jest nawierzchnią trawiastą, w obrębie której zamontowane są następujące urządzenia zabawowe: huśtawka podwójna, huśtawka wagowa, piaskownica, sprężynowiec, zjeżdżalnia z pochylnią, rurka do przewrotów.

W sąsiedztwie ww urządzeń występuje nawierzchnia asfaltowa, którą należy wyburzyć i zutylizować. Projekt przewiduje przebudowę istniejącego placu zabaw ze względu na zły stan techniczny urządzeń zabawowych oraz konieczność dostosowania nawierzchni pod nowe urządzenia. W stanie obecnym strefa przeznaczona dla maluchów posiada wydzieloną płotkiem drewnianym strefę, w obrębie której zlokalizowana jest drewniana piaskownica.

5.2 Stan projektowany

Projektowany plac zabaw został podzielony na 2 strefy:

1. trawiastą, w obrębie której zlokalizowano urządzenia o wys. swobodnego upadku do 1m

2. z piasku, w obrębie której zlokalizowano urządzenia o wysokości swobodnego upadku do 3m

W ramach projektu przewiduje się demontaż istniejących urządzeń zabawowych, rozbiórkę i utylizację asfaltu, wykonanie nowych nawierzchni (trawiastej i z piasku) oraz zabudowę następujących urządzeń zabawowych z uwzględnieniem wymaganych stref bezpieczeństwa.:

1. samochód z przyczepą 1szt.
2. piaskownica prostokątna - 1szt.
3. Pomost ze szczebelkami - 1szt.
4. Piaskownica z daszkiem- 1szt.
5. Slalom- komplet (8sztuk)
6. Sprężynowiec pojedynczy- 3szt.
7. huśtawka podwójna- 1szt.
8. wałka z podstawą metalową- 1szt.
9. ścianka linowa- 1 szt.
10. zamek- 1szt.

Plac zabaw należy wyposażyć dodatkowo w ławki 10sztuk oraz kosze na śmieci 3sztuki. Strefę malucha wydzielić ogrodzeniem (np.drewniany płotek) o wysokości 60cm z 2 furtkami wejściowymi.

Powierzchnię zajmowaną przez projektowane urządzenia zabawowo – sprawnościowe, dla których wysokość upadku z wysokości wynosi 100cm lub więcej wykonać z piasku o grubości min. 35cm, o uziarnieniu od 0,2 do 2mm, bez cząstek mułu lub gliny (zgodnie z normą PN-EN 1177). Dokładne rozmieszczenie i lokalizację urządzeń zabawowych przedstawiono w części graficznej. Powierzchnie wykończone piaskiem należy ograniczyć obrzeżami elastycznymi bezpiecznymi 5x25x75cm (wykończenie tworzywem zabezpieczającym) w kolorze piaskowym. Część trawiastą wydzielić obrzeżami elastycznymi bezpiecznymi 5x25x75cm w kolorze zielonym.

Podczas montowania wymienionych urządzeń należy zwrócić uwagę, aby zachowane zostały strefy bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami oraz aby urządzenia montowane były zgodnie z instrukcją montażu producenta. Wszystkie urządzenia muszą przechodzić przeglądy techniczne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGA,

STREFY BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH NIE MOGĄ NA SIEBIE NACHODZIĆ!

5.3 Wymagane dokumenty dotyczące urządzeń zabawowych

- Atest Higieniczny PZH
 - Deklaracja zgodności
 - Autoryzacja producenta systemu
 - Certyfikat na bezpieczeństwo upadku z wysokości uzyskany zgodnie z EN-PN 1177
 - Karta techniczna produktu
 - Gwarancja na minimum 24 miesiące potwierdzona przez producenta lub jego przedstawiciela
- UWAGI !**

Wykonanie i odbiór urządzeń zabawowo - sprawnościowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm. W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)

6. Zbiorcze zestawienie powierzchni terenu

Stan istniejący

1.	Powierzchnia działek 3737/123, 4173/123,	2994 m ²
2.	Powierzchnia opracowania	3020,11 m ²
3.	Powierzchnia zabudowy (budynek przedszkola / garaż)	330,59 m ² / 62,69 m ²
4.	Powierzchnia utwardzona	820,05 m ²
5.	Powierzchnia zieleni	1806,78 m ²

Stan projektowany

1.	Powierzchnia działek 3737/123, 4173/123:	2994 m²
2.	Powierzchnia opracowania	3020,11 m²
3.	Łączna powierzchnia zabudowy w granicy opracowania w tym:	457,76 m²
a	Istniejąca powierzchnia zabudowy przedszkola dł.21,25m szer.21,13m	330,59 m ²
b	Istniejąca powierzchnia zabudowy garażu	62,69 m ²
c	Proj. pow. zabudowy przedszkola wg PN-ISO 9836:1997 dł.6,57m x 9,98m	64,48 m ²
d.	Powierzchnia zabudowy przedszkola po rozbudowie	395,07 m ²
4.	Powierzchnia utwardzona w obrębie opracowania (dojścia i dojazdy)	710,00 m²
5.	Powierzchnia biologicznie czynna w obrębie opracowania w tym:	1852,35 m²
a	Powierzchnia zieleni/ kory/ kamienia w obrębie opracowania	1717,35 m ²
b	Powierzchnia piasku w obrębie opracowania	135,00 m ²
6.	Kubatura w granicy opracowania w tym:	5195,87 m³
a	Budynek istniejący przedszkola	4231,3 m ³
b	Projektowana rozbudowa przedszkola	964,57 m ³
7.	Powierzchnia całkowita przedszkola w tym:	1535,85 m²
a	Istniejący budynek przedszkola	1311,35 m ²
-	W tym piwnice	339,91 m ²
b	Projektowana rozbudowa	224,5 m ²
c	Powierzchnia całkowita przedszkola bez piwnic	1195,94 m ²
8.	Powierzchnia użytkowa w tym:	1084,12m²
a	Budynek istniejący przedszkola	900,54 m
-	W tym piwnice	238,55 m ²
b	Projektowana rozbudowa	180,79 m ²
c	Powierzchnia użytkowa przedszkola bez piwnic	843,24 m ²
9.	Powierzchnia wewnętrzna	1263,18 m²
10.	Liczba kondygnacji	3n+1podz.
a	Budynek istniejący przedszkola	3n+1podz.
b	Projektowana rozbudowa	3 naziemne
11.	Liczba miejsc postojowych w tym dla niepełnosprawnych	3/1np
12.	Wskaźnik intensywności zabudowy 1195,94 m²/ 2994m²	0,4

7. Wytyczne bhp

Należy stosować wszystkie zasady bhp w odniesieniu do sporządzonego przez kierownika budowy planu BIOZ.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy pod nazwą: "Termomodernizacja, rozbudowa, nadbudowa i przebudowa istniejącego obiektu użyteczności publicznej – Przedszkole nr 43- wraz z budową wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudową wewnętrznej instalacji c.o. i wod- kan., przebudową wewnętrznej instalacji elektrycznej, rozbiórka parterowej dobudowy od strony wejściowej, przebudowa i rozbudowa instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzenia wód opadowych, budowa placu zabaw dla dzieci wraz z elementami małej architektury i zagospodarowaniem terenu na działkach nr 3737/123, 4173/123, 5920/123 przy ul.Klonowej 2 w Zabrzu"

Budynek przedszkola posiada 3 kondygnacje nadziemne z podpiwniczeniem i pełni funkcję obiektu dydaktycznego. Zakres opracowania obejmuje: przebudowę istniejących pomieszczeń przedszkola, rozbudowę budynku o szatnie i komunikację na poziomie parteru oraz nadbudowę części rozbudowywanej o pomieszczenia sal dydaktycznych.

Pomieszczenia przedszkolne planowanej rozbudowy i nadbudowy zostały wydzielone obiektu. Istniejące sale dydaktyczne oraz kuchnia zamknięte drzwiami EI30 prowadzącymi bezpośrednio na wydzieloną klatkę schodową.

Wysokość budynku od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części do górnej powierzchni stropodachu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi nie przekracza 12m przez co budynek kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N).

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku:

Powierzchnia zabudowy przedszkola po rozbudowie	– 395,07 m ²
Powierzchnia użytkowa	– 1081,79 m ²
Powierzchnia wewnętrzna	– 1263,18 m ²
Kubatura	– 5195,87 m ³
Wysokość	< 12,00 m (N)

Odległość od obiektów sąsiadujących.

Główna 3 kondygnacyjna bryła budynku przedszkola poddana przebudowie zlokalizowana jest w odległościach powyżej 8m od najbliższej zlokalizowanego obiektu budowlanego.

Część parterowa przylegająca do głównej bryły budynku przedszkola od strony północnej zlokalizowana jest w odległości 6m od obiektu gospodarczego i nie posiada otworów okiennych.

Budynek przedszkola jest zlokalizowany częściowo w granicy działki w związku z czym istniejące otwory okienne zostały przymurowane. Doświetlenie klatki schodowej pustakami szklanymi o odporności ogniowej EI60 w ilości nieprzekraczającej 10% powierzchni ściany usytuowanej w granicy działki.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się użytkowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia i wystroju wnętrz. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. W budynku nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo jak np. gazy lub ciecze łatwo zapalne, czy też materiały pirotechniczne.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Budynek poddany przebudowie, rozbudowie i nadbudowie zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II**. W przedszkolu zakłada się przebywanie łącznie maksymalnie do 200 osób. W obiekcie nie ma pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego pobytu ludzi w grupie powyżej 30 osób.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Rozbudowa i nadbudowa obejmuje strefę pożarową kategorii ZL II wydzieloną od pozostałej części obiektu elementami oddzielen przeciwpożarowych przewidzianych dla budynków w klasie odporności pożarowej B. W ramach wydzielenia klatki schodowej istniejąca stolarka drzwiowa pomieszczeń I i II piętra do wymiany na nową w klasie EI30 oraz projektowana stolarka drzwiowa pomieszczeń w części nadbudowywanej EI60. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla tego obiektu wynosi 3 500m² i nie będzie w żadnym wypadku przekroczona.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek kategorii zagrożenia ludzi ZL II zostanie wykonany jest w klasie „B” odporności pożarowej, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO). Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku:

główna konstrukcja nośna – R120,

konstrukcja dachu – R 30

przekrycie dachu – RE 30,

stropy – REI 60,

ściany wewnętrzne – EI 30,

ściany zewnętrzne – EI 60 (dotyczy pasa między kondygnacyjnego 80cm).

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

W obiekcie zaprojektowano oddymianą i obudowaną pożarowo klatkę schodową. Korytarz obudowano ścianami w klasie REI 60, drzwi w tych ścianach w klasie odporności ogniowej EI30. Projektowana komunikacja pionowa poprzez projektowaną klatkę schodową o wysokości stopnia nie przekraczającej 15cm i szerokości 31cm. Szerokość biegu schodów wynosi nie mniej niż 120cm w świetle, spoczniki nie mniej niż 130cm w świetle. Komunikację poziomą stanowią korytarze o szerokości nie mniejszej niż 1,40 m i 1,20 m oraz wysokości w świetle nie mniejszej niż 2,5m. Wyjście zapewnia droga ewakuacyjna na zewnątrz obiektu za pośrednictwem drzwi o szer. min. 1,2 m w świetle, otwieranymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji na zewnątrz z jednym nieblokowanym skrzydłem drzwiowym o szer., min. 0,9 m. Długości dojsz ewakuacyjnych nie przekraczają wartości określonych przez przepisy techniczno-budowlane.

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 40 m i przejście to nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Do wykończenia wnętrz nie powinny być stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych zastosowano wykładziny podłogowe, co najmniej trudno zapalne. Na okładziny ścienne i sufity zastosowano materiały niepalne lub niezapalne oraz dodatkowo w przypadku sufitów niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4\sigma$
- $t_s \leq 30\sigma$
- nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

W budynku w obrębie dróg komunikacji ogólnej przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z *PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Zastosowano indywidualne oprawy wyposażone w moduły testujące. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynosi, co najmniej 1 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. W miejscach usytuowania przycisków oddymiania, hydrantów wewnętrznych, gaśnic i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku zapewniono natężenie oświetlenia awaryjnego na poziomie 5 lx. Niezależnie od powyższego przewidziano zastosowanie oznakowania ewakuacyjnego wyjść i kierunków ewakuacji, odpowiadające wymaganiom normowym *PN-92/N-01256/02*, w zakresie szczegółowych rodzajów i wymiarów.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku zastosowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Obecnie istniejący budynek jest wyposażony w instalację odgromową, w wykonaniu podstawowym, jednakże z uwagi na zły stan techniczny zostanie ona w całości wymieniona na nową.

Dla wentylacji pomieszczeń budynku przewidziano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Przewody wentylacyjne wykonano wyłącznie z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wentylacji zastosować należy wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Przewody wentylacyjne prowadzą przez przegrody oddzielenia pożarowego, dlatego należy zabezpieczyć przejścia przewodów przez przegrody do odpowiedniej klasy odporności przegrody.

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 lub REI 60 odporności ogniowej lub wyższa, zabezpieczone są certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

Budynek będzie ogrzewany z istniejącej stacji wymienników ciepła poprzez projektowane grzejniki ściennie oraz ogrzewanie podłogowe w pomieszczeniu szatni i komunikacji.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przełącznik uruchamiania przeciwpożarowego wyłącznika prądu znajduje się przy głównym wejściu do budynku, dostępny i oznakowany zgodnie z PN.

W instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wykorzystano zabudowany niedawno istniejący hydrant 25 szafkowy z węzłem półsztywnym na zwijadle o długości węża 30 m i łącznym zasięgu 33m. Hydrant zlokalizowany jest na każdej kondygnacji w klatce schodowej.

W budynku w obrębie dróg komunikacji ogólnej przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z *PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Zastosowano indywidualne oprawy

wyposażone w moduły testujące. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynosi, co najmniej 1 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. W miejscach usytuowania przycisków oddymiania, hydrantów wewnętrznych, gaśnic i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku zapewniono natężenie oświetlenia awaryjnego na poziomie 5 lx. Zastosowano oprawy posiadające aktualne dopuszczenia CNBOP-PIB.

Wypożażenie obiektu w gaśnice.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice proszkowe 4 kg typu ABC w ilości co najmniej po jednej na każde 100 m² powierzchni, z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1m. Szczegóły doboru oraz rozmieszczenia gaśnic, zostaną zawarte w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego opracowanej dla obiektu przedszkola.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi 20 dm³/s łącznie z co najmniej 2 hydrantów o średnicy DN 80 w pobliżu istniejącej inwestycji zlokalizowane są 2 hydranty w odległości jeden do 75m i drugi do 150m.

Droga pożarowa.

Drogę pożarową stanowi droga publiczna ul.Klonowa. Odległość wyjścia ewakuacyjnego od drogi pożarowej wynosi mniej niż 30m. Pomiędzy drogą pożarową, a elewacją budynku występują drzewa o wysokości ponad 3 m, które mogą stanowić utrudnienie dla prowadzonych działań przy użyciu podnośników i drabin mechanicznych. Drzewa i krzewy zlokalizowane pomiędzy drogą pożarową i elewacją budynku zostaną poddane czynnościom pielęgnacyjnym do stanu zgodnego z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. Lokalizację oraz układ dróg pożarowych i innych dojazdowych do budynku przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

UWAGI:

Projekty techniczne: instalacji elektrycznej, w tym oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zostaną uzgodnione pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przed oddaniem budynku do użytkowania opracowana zostanie Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku, zgodna z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

9. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały wykończeniowe przed zamówieniem i zamontowaniem przedstawić do akceptacji architekta – autora opracowania,
- Nie dopuszcza się stosowania innych niż wskazane w dokumentacji projektowej materiałów wykończeniowych bez zgody autora opracowania.
- Wszystkie rysunki branżowe rozpatrywać nierozłącznie, uwzględniając przejścia projektowanych instalacji przez stropy w części istniejącej i projektowanej.
- Otwory w ścianach istniejących wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim ich zabezpieczeniu. Do wykonywania otworów używać pił tarczowych celem ich nacięcia, bez używania urządzeń pneumatycznych.
- Kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest prawnie zabronione (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994 r.)