

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	1/14

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa

Zawartość opracowania

I. ZAŁĄCZNIKI:

1. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ustroń z dnia 11.05.2006 r.
2. Kopia mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1 : 500 – aktualizacja
3. Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1 : 2880
4. Wypis z rejestru gruntów dla działki nr 346/28, 346/29, 346/15, 346/12, 346/22, 346/23

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.
2. Inwestor.
3. Zamierzenia projektowe.
4. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu
5. Ekspertyza techniczna budynku i określenie możliwości rozbudowy
 - 5.1. Opis stanu istniejącego
 - 5.2. Ocena stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych.
 - 5.3. Wnioski i orzeczenie końcowe
6. Zakres robót i dane techniczne
7. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.
8. Roboty rozbiórkowe
9. Wytyczne dotyczące instalacji
10. Uwagi końcowe
11. Warunki ppoż.

III. OBLICZENIA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWE

IV. INFORMACJA BIOZ

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1/A	Projekt zagospodarowania – plansza z uzgodnieniami	1 ; 500
Rys. 2/A	Rzut piwnic – stan istniejący	1 : 50
Rys. 3 /A	Rzut parteru – stan istniejący	1: 50
Rys. 4/A	Rzut piętra – stan istniejący	1 : 50
Rys. 5/A	Elewacja zachodnia i wschodnia – stan istniejący	1 : 100
Rys. 6/A	Elewacja południowa i północna	1 : 100
Rys. 7/A	Rzut piwnic – stan projektowany	1 : 50
Rys. 8/A	Rzut parteru - stan projektowany	1 : 50
Rys. 9/A	Rzut piętra – stan projektowany	1 : 50
Rys. 10/A	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1 : 100

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	2/14

Rys. 11/A	Elewacja południowa i północna – stan projektowany	1 : 100
Rys. 12/A	Elewacja zachodnia i wschodnia – stan projektowany	1 : 100
Rys. 13/K	Rzut fundamentów rozbudowy	1 : 50
Rys. 14/K	Rzut kontr. stropu poziom $\pm 0,00$, elementy konstrukcyjne ścian parteru	1 : 50
Rys. 15/K	Rzut stropu drewnianego poziom +3,09 m	1 : 50
Rys. 16/K	Rzut konstrukcji dachu	1 : 50
Rys. 17/K	Przekrój poprzeczny A – A	1 : 50
Rys. 18/K	Poz. 4.1 stopa F1 – szt. 3	
Rys. 19/K	Poz. 4.2 ława fundamentowa	
Rys. 20/K	Poz. 2.1 Nadproże N1 – szt. 4	
Rys. 21/K	Poz. 2.2 Nadproże N2 – szt. 3	
Rys. 22/K	Poz. 2.3 Nadproże N3 – szt. 1	
Rys. 23/K	Poz. 2.4 Wieniec w poziomie murlaty	
Rys. 24/K	Poz. 3.1 Płyta P1 – szt. 2	
Rys. 25/K	Poz. 3.2 Belka B1 – szt. 2	
Rys. 26/K	Poz. 3.3 Belka B2 – szt. 2	
Rys. 27/K	Poz. 3.4 Płyta P2 – szt. 1	
Rys. 28/K	Poz. 3.5 Schody zewnętrzne	
Rys. 29/K	Poz. 3.6 Słup S1 – szt. 3	

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	3/14

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- uzgodnienia z Inwestorem
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ustroń z dnia 11.05.2006 r.
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- mapa sytuacyjno - wysokościowa 1 : 500
- kopia mapy ewidencyjnej gruntu w skali 1 : 1000 i wypisy z rejestru gruntu.

2. Inwestor.

Miasto Ustroń
43 – 450 Ustroń, Rynek 1

3. Zamierzenie projektowe.

Zakresem opracowania jest projekt modernizacji i rozbudowy budynku przedszkola nr 6 dla potrzeb ośrodka dla osób niepełnosprawnych w Ustroniu Nierodzimiu przy ul. Szerokiej 7, polegający na dobudowie pomieszczenia zajęć ruchowych w miejscu istniejącego tarasu (przeznaczonego do rozbiórki ze względu na zły stan techniczny). Rozbudowa obejmuje zmianę konstrukcji części stropu nad piwnicą, projekt stropu części rozbudowanej nad parterem, projekt schodów zewnętrznych oraz projekt konstrukcji dachu nad częścią rozbudowywaną. Przewiduje się również termomodernizację budynku z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz modernizacja kotłowni. Modernizacja kotłowni polegać będzie na wymianie dwóch kotłów gazowych i zastąpienie ich kotłem dwufunkcyjnym do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody użytkowej, uruchomienie instalacji centralnej ciepłej wody użytkowej i budowa automatyki sterującej pracą kotła.

4. Lokalizacja, zagospodarowanie działki

Projektowany budynek zlokalizowany jest na działce nr 364/28 w Ustroniu Nierodzimiu przy ul. Szerokiej 7. Działka jest uzbrojona i ogrodzona. Nie jest wymagana wycinka drzew.

Działka nr 364/28 nie znajduje się w rejestrze ani ewidencji obiektów i obszarów zabytkowych i nie podlega ochronie konserwatorskiej oraz nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Powyższa inwestycja – rozbudowa i termomodernizacja budynku oraz modernizacja kotłowni nie zmienia obecnego sposobu wykorzystania nieruchomości i jest zgodna z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Ustroń

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	4/14

uchwalonym uchwałą nr XXXI/269/2005 Rady Miasta Ustroń z dnia 7 kwietnia 2005 r.
Działki nr 346/28 w całości zlokalizowana jest w **terenach edukacji – jednostka UO**

Istniejące elementy zagospodarowania:

- Budynek dwukondygnacyjny : Przedszkole nr 6 w Ustroniu Nierodzimiu
- Winda zewnętrzna
- Plac zabaw dla dzieci w części południowo-zachodniej działki
- Ogrodzenie działki
- Drogi i chodniki do istniejącej drogi lokalnej, przebiegającej wzdłuż wschodniej granicy działki
- Sieci: gazowa, wodociągowa, energetyczna, telekomunikacyjna, kanalizacji sanitarnej

Projektowane elementy zagospodarowania:

- Dobudowa pomieszczenia zajęć ruchowych w miejscu istniejącego tarasu

Wpływ inwestycji na środowisko i zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników:

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. nr 257 poz. 2573) i rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 r (Dz.U. nr 05.09.769 z 24 maja 2005 r.) przedmiotowa inwestycja nie należy do szkodliwych dla środowiska i nie zagraża bezpieczeństwu życia i zdrowia użytkowników.

Odwodnienie: Odprowadzenie wód opadowych z dachu według istniejącego systemu odwodnienia – rozsączenie wód opadowych na terenie posesji. Wielkość zlewni (suma pow. dachu i placów utwardzonych) nie ulega powiększeniu w związku z tym system odwodnienia powinien być wystarczający i skuteczny.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków - **Budynek zasilany w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, ścieki odprowadzone od systemu kanalizacji sanitarnej. Ilość zapotrzebowania wody i wytwarzanych ścieków socjalno - bytowych bez zmian.**
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – **nie występuje emisja powyższych zanieczyszczeń, poza emisją spalin w wyniku spalania gazu ziemnego. Modernizacja kotłowni i zastosowanie kotłów nowej generacji oraz termomodernizacja budynku obniży zużycie gazu ziemnego i emisję spalin.**
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – **odpady socjalno – bytowe gromadzone w kubłach i wywożone na wysypisko komunalne. Ilość wytwarzanych odpadów bez zmian**
- emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – **brak powyższej emisji**

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	5/14

- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – **planowana inwestycja nie wpłynie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę i wody powierzchniowe i podziemne.**

Przewidywana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

5. Ekspertyza techniczna budynku i określenie możliwości rozbudowy

5.1. Opis stanu istniejącego.

Długość budynku 23,78 m, szerokość 16,97 m. Obiekt jest budynkiem dwukondygnacyjnym, podpiwniczonym. Pełni funkcję oświatową – przedszkole (piętro) oraz stanowi ośrodek dla osób niepełnosprawnych (parter). Usytuowane w poziomie parteru szatnie dla dzieci i personelu użytkowane są wspólnie.

Budynek wykonany metodą tradycyjną przy zastosowaniu materiałów rodzimych, ogólnodostępnych o konstrukcji murowanej z bloczków z betonu komórkowego. Stropy gęstożebrowe żelbetowe DZ-5. Obiekt wykończony standardowo i do chwili obecnej jest użytkowany. Ławy i ściany fundamentowe z betonu żwirowego. Stropodach ocieplony nad całością budynku dwuspadowy o kącie nachylenia 5° o konstrukcji stropu DZ-5 pokryty papą na lepiku.

Do istniejącego budynku dobudowano pomieszczenia parterowe, podpiwniczone od strony wschodniej działki o konstrukcji ścian parteru murowanych z pustaka Max, ocieplonych styropianem. Fundamenty – żelbetowe, ściany fundamentowe – betonowe, ściany przyziemia – z bloczków betonowych. Stropy Akermana. Więźba dachowa drewniana krokwiowa o spadku 5°. Wykonano ramę żelbetową równoległą do pierwotnej wschodniej ściany budynku. Pomieszczenia dobudowane nie zostaną objęte projektem termomodernizacji.

Budynek wyposażony w instalacje: centralnego ogrzewania z kotłownią gazową, wody zimnej i ciepłej, gazową, energetyczną, teletechniczną.

5.2 Ocena stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku.

5.2.1. Fundamenty.

W wyniku przeprowadzonych odkopów i oględzin stwierdzono, że ławy ściany fundamentowe wykonane są z betonu żwirowego. Stan zachowania betonu jest naturalny, bez śladów korozji o walorach typowych dla betonu o średniej jakości konstrukcyjnej. Nie stwierdzono pęknięć ani zarysowań fundamentów.

5.2.2. Ściany.

W toku przeprowadzonego badania stwierdzono, że ściany wewnętrzne i zewnętrzne budynków wykonane są z bloczków z betonu komórkowego.

Nie stwierdzono uszkodzeń, pęknięć jak i innych oznak pogorszenia się parametrów wytrzymałościowych ścian. Stan techniczny ścian i ścianek działowych murowanych jest dobry.

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	6/14

5.2.3. **Stropy.**

Stropy budynku: wykonane jako stropy gęstożebrowe typu DZ-5 oparte ścianach zewnętrznych i wewnętrznych. W wyniku przeprowadzonych oględzin i obliczeń określono nośność stropów, która odpowiada warunkom normowym do wykorzystywania ich jako stropu między kondygnacyjnego w pomieszczeniach przedszkolnych.

5.2.4. **Nadproża.**

Nadproża okienne i drzwiowe są wykonane jako płaskie belki żelbetowe wylewane na mokro łącznie ze stropem. Stan techniczny nadproży jest dobry. Nie stwierdzono pęknięć ani obrywania się ścian pod oparciem nadproża.

5.2.5. **Schody.**

Schody żelbetowe – stan techniczny dobry.

5.2.6. **Stolarka okienna i drzwiowa.**

Istniejąca stolarka okienna i drzwiowa – okna zespolone drewniane, stan techniczny zły. Okna nieuszczelne, wypatrzone, zawiasy i klamki poobrywane. Występuje zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika budynku przy dalszej eksploatacji okien – konieczna wymiana.

5.2.7. **Kominy**

Istniejące kominy wentylacyjne i spalinowe z cegły – stan techniczny dobry, występują nie duże ubytki cegły i betonu czapek kominowych.

5.2.8 **Stropodach**

Stropodach wykonany na konstrukcji stropu DZ-5 z pustką powietrzną. W roku 2005 dokonano wymiany pokrycia papowego i ocieplenie stropodachu wełną mineralną gr. 15 cm. Stan techniczny dachu dobry.

5.2.9 **Taras od strony południowej.**

Taras od strony południowej wykonany jako płyta żelbetowa gr. 10 cm oparta na ścianach. Posadzkę tarasu stanowią płytki plastikowe. Pod płytą przestrzeń wolna z możliwością dojścia. Po dokonaniu oględzin stwierdzono liczne pęknięcia płyt żelbetowej uwidocznione licznymi ubytkami betonu i korozji stali w wyniku działania niskich temperatur. Płyta o strzałce ugięcia przekraczającej wartości normowe. Płytę w trakcie użytkowania podparto dwoma słupami murowanymi z cegły pełnej. Stan techniczny płyty tarasu jest zły i występuje konieczność jej rozbiórki łącznie z istniejącymi fundamentami.

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	7/14

5.2.10. Warunki hydrogeologiczne.

W wyniku przeprowadzonych badań i odwiertów w poziomie posadowienia nie stwierdzono występowanie wód gruntowych. Poziom nawiercony i ustabilizowany wód gruntowych - 3,50 m poniżej terenu. Stwierdzono w poziomie posadowienia występowanie żwirów otoczakami z domieszką gliny. Grunty te zalegają od głębokości około 0,8 do 1,0 m poniżej przyległego terenu. Grunty tej warstwy stanowią zasadniczą, nośną i mało ściśliwą warstwę w podłożu przedmiotowego terenu.

Budynek zlokalizowany jest w prostych warunkach geologicznych na jednorodnym gruncie nośnym, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej posadowienia budynku, przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Budynek zaliczany do drugiej kategorii geotechnicznej.

5.3. Wnioski i orzeczenie końcowe.

Ogólny stan techniczny budynku umożliwia wykonanie zamierzonej rozbudowy i termomodernizacji budynku pod warunkiem zachowania następujących zaleceń:

- Rozebrać istniejący tras i w jego miejsce zaprojektować nowe fundamenty.
- Wymienić istniejącą stolarkę okienną
- Ocieplić budynek metodą mokro lekką.

6. Dane techniczne budynku, zakres robót.

Dane techniczne budynku – stan istniejący

L.p.	Części budynku	Pow. użytkowa	Pow. całkowita	Pow. zabudowy	Kubatura
1	Piwnica	321,26 m ²	392,00 m ²		1 333,00 m ³
2	Parter	365,35 m ²	541,10 m ²		1 801,00 m ³
3	Piętro	293,67 m ²	392,00 m ²		1 294,00 m ³
	Razem	980,28 m ²	1325,10 m ²	541,10 m ²	4 428,00 m ³

Dane techniczne budynku – stan projektowany

L.p.	Części budynku	Pow. użytkowa	Pow. całkowita	Pow. zabudowy	Kubatura
1	Piwnica	321,26 m ²	392,00 m ²		1 333,00 m ³
2	Parter	431,46 m ²	550,10 m ²		2 085,00 m ³
3	Piętro	293,67 m ²	392,00 m ²		1 294,00 m ³
	Razem	1 046,39 m ²	1334,10 m ²	550,10 m ²	4 712,00 m ³

Dane techniczne rozbudowy

	Razem	66,11 m ²	9,00 m ²	9,00 m ²	284,00 m ³
--	-------	----------------------	---------------------	---------------------	-----------------------

Ilość kondygnacji nadziemnych – 2

Ilość kondygnacji podziemnych - 1

Ilość klatek schodowych - 2

Wysokość budynku 8,30 m

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	8/14

Zakres robót:

- rozbiórka istniejącego tarasu
- wykonanie projektowanej rozbudowy
- wymiana stolarki okiennej z wykonaniem podmurowania pod parapety i filarków międzyokiennych
- montaż nowych podokienników zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym
- montaż parapetów wewnętrznych drewnianych
- ocieplenie istniejących ścian budynku metodą mokro lekką wg kolorystyki określonej na rysunkach elewacji
- modernizacja kotłowni wg oddzielnego opracowania

7. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.

7.1 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe – stan istniejący budynku

- - ławy fundamentowe
 - beton szer. 40, 45, 60 cm
- ściany piwnic
 - tynk zewn. gr. 2 cm
 - beton żwirowy marki „90” gr. 38 cm
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
- ściany nośne zewnętrzne parteru
 - tynk zewn. gr. 2 cm
 - cegła kratówka klasy „100” na zaprawie marki „35” gr. 38 cm (błoczek PGS odm. 700 gr. 38 cm)
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
- ściany nośne wewnętrzne parteru
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
 - cegła pełna klasy „75” na zaprawie marki „30” gr. 38 cm (błoczek PGS odm. 700 gr. 38 cm)
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
- ściany nośne zewnętrzne piętra
 - tynk zewn. gr. 2 cm
 - cegła kratówka klasy „75” na zaprawie marki „15” gr. 38 cm (błoczek PGS odm. 700 gr. 38 cm)
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
- ściany nośne wewnętrzne piętra
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
 - cegła pełna klasy „75” na zaprawie marki „15” gr. 38 cm (błoczek PGS odm. 700 gr. 38 cm)

7.2 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe - stan projektowany

- ławy fundamentowe
 - żelbeton szer. 60 cm

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	9/14

- ściany piwnic
 - abizol L+2xP do poziomu gruntu
 - tynk cem.- wap. pomalowany gr. 2 cm
 - bloczki betonowe gr. 24 cm lub beton monolityczny
 - tynk wew. cem.- wap. gr. 1,5 cm
 - tynk mozaikowy wg kolorystyki elewacji
- ściany nośne zewnętrzne parteru i piętra po termomodernizacji budynku
 - tynk akrylowy na siatce
 - styropian gr. 10 cm
 - tynk zewn. gr. 2 cm
 - cegła kratówka klasy „75” na zaprawie marki „15” gr. 38 cm (błoczek PGS odm. 700 gr. 38 cm)
 - tynk wew. gr. 1,5 cm
- ściany nośne zewnętrzne rozbudowy
 - tynk akrylowy na siatce
 - styropian gr. 10 cm
 - pustak Ytong odm. 400 gr. 24 cm
 - tynk wew. cem.- wap. gr. 1,5 cm
- strop nad piwnicą rozbudowy (strop nowy)
 - panele podłogowe gr. 1,5 cm
 - wylewka cementowa gr. 5 cm
 - płyta żelbetowa gr. 12 cm
 - styropian gr. 12 cm
 - tynk na siatce gr. 0,5 cm
- strop nad parterem rozbudowy
 - wełna mineralna gr. 20 cm
 - belka drewniana 5 x 15 cm
 - folia paroszczelna
 - ruszt z kształowników stalowych C co 40 cm
 - płyta gipsowo-kartonowa
- dach rozbudowy
 - papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
 - papa termozgrzewalna podkładowa
 - deskowanie z płyt OSB gr. 18 – 22 mm
 - krokiew 7,5 x 16 cm
- impregnacja konstrukcji dachu i stropu - fobosem M2 wg instrukcji producenta przez dwukrotne malowanie, części widoczne konstrukcji dachu drewnochronem w kolorze brązowym
- Balustrady i poręcze ze stali czarnej malowane farbami chlorokauczukowymi w kolorze brązowym
- Wykończenie schodów: płytki kamionkowe zewnętrzne antypoślizgowe do zastosowania zewnętrznego
- Stolarka okienna – PCV wg zestawienia, o wymaganiach określonych na rysunku
- Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wiatrołapu – aluminiowa wg zestawienia, o wymaganiach określonych na rysunku
- Drzwi wewnętrzne drewniane o konstrukcji płycinowej w kolorach stolarki istniejącej (drewno podobnej) fabrycznie wykończonej.

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	10/14

8. Roboty rozbiórkowe

8.1 Zakres i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych.

Przewiduje się częściową likwidację tarasu od strony południowej budynku

Rozbiórka trasy będzie wykonywana sposobem ręcznym / schody, balustrady, posadzka i izolacje / i mechanicznym fundament i wywóz gruzu.

1. Roboty przygotowawcze: wydzielenie i ogrodzenie strefy ochronnej wokół terenu rozbiórki w odległości od budynku minimum 2,0 m
2. Nie jest wymagane odłączenie zasilania energetycznego, wodociągowego
3. Rozbiórka balustrad, posadzki i izolacji
4. Rozbiórka istniejącej płyty tarasu
5. Rozbiórka ścian i nadproży.
6. Rozbiórka fundamentów.
7. Wywózka gruzu.
8. Uporządkowanie i plantowanie terenu.

8.2 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia przy rozbiórce

- a. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.
- b. Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- c. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej.
- d. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.
- e. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.
- f. Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsypowe. Rynny zsypowe powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu.
- g. Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.
- h. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania długość umocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich umocowanie powinno być niezawodne.
- i. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych należy przestrzegać warunków bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- j. Przeszkolić i zapoznać pracowników z planem rozbiórki i przepisami BHP

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	11/14

9. Wytyczne dotyczące instalacji.

Projektowane instalacje:

- Instalacja gniazd oświetlenia wewnętrznego zasilana z istniejących obwodów tablicy T3
- Instalacja odgromowa – projektowanego dachu podłączyć do istniejącego otoku uziemiającego
- Instalacja gazowa wewnętrzna, automatyki, wody ciepłej i centralnego ogrzewania – dostosować do stanu istniejącego wg oddzielnego opracowania.

10. Uwagi końcowe.

- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać odpowiednim normom.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Wykonanie instalacji należy zlecić specjalistycznym zakładom.

11. Warunki ochrony pożarowej.

11.1. Parametry użytkowe obiektu.

Budynek użyteczności publicznej – projektowana rozbudowa o $PU = 66,11 \text{ m}^2$

Parter: ośrodek rehabilitacji osób niepełnosprawnych

Piętro: Przedszkole nr 6 w Ustroniu Nierodzimiu

- wysokość: obiekt dwukondygnacyjny, $h = 8,60 \text{ m}$ - budynek niski (N),
- powierzchnia użytkowa $1046,39 \text{ m}^2$
- powierzchnia zabudowy $550,10 \text{ m}^2$
- kubatura budynku projektowanego $4\,712,00 \text{ m}^3$

2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Od strony wschodniej w odległości około 14,0 m zlokalizowany jest budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Ustroniu Nierodzimiu. Z pozostałych stron w promieniu ponad 40 m od obiektu nie występuje zabudowa kubaturowa. Lokalizacja obiektu ze względu na potrzebę zapewnienia ochrony przeciw-pożarowej jest prawidłowa.

3. Obciążenie ogniowe.

Powierzchnia – $1046,39 \text{ m}^2$

Przyjęto wskaźnikową wielkość obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

Obiekt zakwalifikowany do klasy odporności pożarowej po uwzględnieniu § 214

„warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – „C”

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	12/14

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w pomieszczeniach.

Przewidywana liczba osób mogących przebywać jednocześnie w budynku:

- dzieci 120
- personel pedagogiczny 6 osób
- personel gospodarczy

Kategoria zagrożenia ludzi ZL II

5. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie występują łatwo zapalne ciecze, gazy lub pyły - nie występuje zagrożenie wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku - odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasę odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku o klasie odporności pożarowej przedstawiono w tabeli nr 1.

Klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku.

Nazwa elementu budowlanego Rodzaj materiału budowlanego	Klasa odporności ogniowej Stopień rozprzestrzeniania ognia	
1. Główna konstrukcja nośna	R60 Nie rozprzestrzeniające ognia	
2. Konstrukcja dachu	R15 Nie rozprzestrzeniające ognia	
3. Strop	REI 60 Nie rozprzestrzeniające ognia	
4. Ściana zewnętrzna	EI 60 Nie rozprzestrzeniające ognia	
5. Ściana wewnętrzna	EI 60 Nie rozprzestrzeniająca ognia	
6. Przekrycie dachu	E15 Nie rozprzestrzeniające ognia	
Budynek wykonany jest w klasie C odporności pożarowej z elementów konstrukcyjnych nie rozprzestrzeniających ognia.		

7. Podział na strefy pożarowe.

Budynek stanowić będzie dwie strefy pożarowe:

- strefa I o powierzchni 1046,39 m² stanowi budynek
- strefę II o pow. 25,00 m² stanowi wydzielona kotłownia

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	13/14

8. Warunki ewakuacji.

Zabezpieczono wyjście ewakuacyjne poprzez klatkę istniejącą klatkę schodową Drogi i wyjścia ewakuacyjne należy oznakować znakami ewakuacji zgodnie z wymaganiami

norm:

- PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-EN 01256-4. Znaki Bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-EN 01256-5. Znaki Bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

9. Zastosowane systemy materiałowe

- Zastosować system KNAUF dla ścian, sufitów podwieszonych, obudowy konstrukcji drewnianej .

10. Instalacja grzewcza.

Budynek ze względu na swoje przeznaczenie i względy ekonomiczne nie będzie ogrzewany z własnej kotłowni opalanej gazem ziemnym.

11. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Instalacje elektroenergetyczne powinny zostać zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 60364 w tym:

- PN-IEC 60364-1 :2000. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmioty wymagania podstawowe,
- PN-IEC 60364-4-482:199. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.

Obowiązuje wyposażenie :

- główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu do obiektu lub przy głównym przyłączy sieciowym

12. Instalacja wentylacyjna

Budynek wentylowany grawitacyjnie - system wentylacji grawitacyjnej nie stwarza bezpośredniego zagrożenia pożarowego dla obiektu.

Instalacja jest zaprojektowana zgodnie z warunkami technicznymi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /DZ.U. nr 75, poz.690/.

13. Instalacja odgromowa.

Budynek chroniony jest instalacją odgromową wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 61024-1:2001.

Opis techniczny	Jan Fabia, Antoni Sienicki
Rozbudowa budynku Przedszkola nr 6, termomodernizacja bud. i modernizacja kotłowni – Ustroń Nierodzim, ul. Szeroka 7	14/14

14. Wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe.

W budynku istnieją hydranty wewnętrzne $d = 25$ przy wyjściach z budynku

15. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Budynek wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z poniższym normą.

Po zagospodarowaniu budynku gaśnice należy ustawić wg zasad określonych w § 29 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz.U. Nr 121, poz. 1138.1/.

Stałe miejsca ustawienia gaśnic oraz hydranty wewnętrzne należy oznakować zgodnie z postanowieniami normy PN-92/N-0 1256/0 1.

Obiekt należy wyposażyć w:

- Pożarnicze tablice informacyjne zgodnie z PN,
- Znaki i tablice ewakuacyjne i p.poż,
- Instrukcje technologiczno - ruchowe i bezpieczeństwa pożarowego.

16. Wyposażenie w oświetlenie awaryjne.

Nie dotyczy

17. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne - wg opracowania branżowego.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie przez miejską sieć wodociagową z 2 hydrantów zewnętrznych naziemnych o DN 80 z gwarancją wydajności 20 dm³/s.

18. Dojazdy pożarowe.

Na teren działki prowadzi istniejący wjazd pełniący również funkcję wjazdu pożarowego. Do projektowanego budynku zapewniony jest dojazd pożarowy o następujących parametrach:

- minimalna szerokość jezdni - 5,0 m,
- nośność jezdni - 200 kN (100 kN/oś),
- minimalny promień zewnętrznych łuków - 8,0 m,
- odległość krawędzi jezdni od ścian - 6.0 m.

Droga pożarowa biegnie wzdłuż szczytowej i bocznej ściany budynku, od strony północnej i zachodniej.