



Biuro Inwestycyjno - Projektowe **HANNAH** Hanna Niedziela
47-253 Kobylice ul. Wiśniowa 17 biuro: 47-200 Kędzierzyn - Koźle ul. Płastowska 11
Hannah NIP: 749-177-49-89 REGON: 160186265 tel. 512 213 787

METRYKA PROJEKTU

Inwestor:

Żłobek nr 3
47-224 Kędzierzyn – Koźle, ul. Piotra Skargi 25

Temat:

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:

TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU
ŻŁOBKA NR 3

Adres:

Miejscowość:	Kędzierzyn - Koźle		
Ulica:	Piotra Skargi 25		
Obręb:	0044 Kędzierzyn	Jedn. ewid.:	160301_1 Kędzierzyn-Koźle
Nr działki:	857		

Kategoria obiektu:

IX

Autor:

Architektura	Bogumiła Niedziela	52/85/Op	
Konstrukcje			
Inst. elektryczna			
Inst. sanitarne			

Opracował:

inż. arch. Hanna Niedziela

Sprawdził:

Architektura			
Konstrukcje			
Inst. elektryczna			
Inst. sanitarne			

Powierzchnia zabudowy:

671,29 m²

Powierzchnia użytkowa:

- m²

Kubatura:

4 314,08 m³

Data opracowania:

10 maja 2017

☐ Egzemplarz nr 1 dla Urzędu

☐ Egzemplarz nr 1 dla Inwestora

☐ Egzemplarz nr 2 dla Urzędu

☒ Egzemplarz nr 2 dla Inwestora



B.I.P. HANNAH
47-253 Kobylice
ul. Wiśniowa 17
tel. 512 213 787

TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU
ŻŁOBKA NR 3 – projekt budowlany

Strona nr
2

Oświadczam , że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Bogumiła Niedziela

inż. arch. Hanna Niedziela



ZAWARTOŚĆ TECZKI:

- Mapa zasadnicza terenu w skali 1:500
- Ekspertyza budowlana stanu technicznego głównej konstrukcji nośnej budynku żłobka nr 3 sporządzona przez Pana Marka Węgrzyna,
- Zaświadczenia z OOIIB,
- Obliczenia energetyczne w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych budynku żłobka nr 3 sporządzone przez Pana Michała Ignatowicza,
- Projekt usytuowania obiektu w terenie:
 - część opisowa,
 - część rysunkowa.
- Projekt architektoniczno – budowlany:
 - część opisowa
 - część rysunkowa.
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Pouczenie:

wg Ustawy z 7 lipca 1994 r. *o Prawo budowlane Dz.U. 2000 r. Nr 106, poz. 1126 - t.j.*

Roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia wykonania robót – nie dotyczy.

Zgłoszenia, należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych. do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeśli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie, w drodze decyzji sprzeciwu i nie później niż po upływie 2 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

O zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie, inwestor jest obowiązany zawiadomić właściwy organ oraz projektanta sprawującego nadzór autorski, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót, dołączając na piśmie oświadczenia:

- 1) kierownika budowy (robót), stwierdzające przyjęcie obowiązku kierowania daną budową (robotami budowlanymi),
- 2) inspektora (inspektorów) nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego.

Rozpoczęcie dostaw energii, wody, ciepła lub gazu na potrzeby budowy może nastąpić jedynie po okazaniu wymaganego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

Inwestor, w stosunku do którego nałożono obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego, jest obowiązany zawiadomić, zgodnie z właściwością wynikającą z przepisów szczególnych, organy:

- 1) Inspekcji Ochrony Środowiska,
- 2) Inspekcji Sanitarnej,
- 3) Państwowej Inspekcji Pracy,
- 4) Państwowej Straży Pożarnej,

o zakończeniu budowy obiektu budowlanego i zamiarze przystąpienia do jego użytkowania.

Nie zajęcie stanowiska przez organy, wymienione w ust. 1, w terminie 14 dni od dnia otrzymania zawiadomienia, traktuje się jak nie zgłoszenie sprzeciwu lub uwag.

Do zawiadomienia o zakończeniu budowy obiektu budowlanego lub wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie inwestor jest obowiązany dołączyć:

- 1) oryginał dziennika budowy,
- 2) oświadczenie kierownika budowy:
 - a) o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
 - b) o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- 3) oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania,
- 4) protokoły badań i sprawdzeń,
- 5) inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora,
- Mapa zasadnicza terenu w skali 1:500.
- Wytyczne Inwestora dotyczące inwestycji.
- Wizja lokalna terenu i budynku.
- Koncepcja kolorystyki zaakceptowana przez Inwestora.
- Obowiązujące normy i przepisy a w szczególności:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002r poz. 690 z późniejszymi zmianami).

1.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie termomodernizacji ścian zewnętrznych wraz z doborem kolorystyki elewacji budynku żłobka nr 3 w Kędzierzynie – Koźlu.

2.0. LOKALIZACJA.

Miejscowość:

Gmina:

Obręb:

Województwo

Powiat:

Ulica:

Nr działki:

Kędzierzyn - Koźle
Kędzierzyn - Koźle
Kędzierzyn
opolskie
Kędzierzyn - Koźle
Piotra Skargi 25
857

3.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU.

Teren lokalizacji obiektu położony jest w obszarze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usług nieuciążliwych. Budynki w najbliższym otoczeniu żłobka są budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z lokalami usługowymi w parterze. Od strony północnej oraz wschodniej dominuje zabudowa z połowy lat 50tych ubiegłego wieku. Od strony południowej oraz zachodniej przeważają budynki z połowy lat 80tych ubiegłego wieku. Przedmiotowa działka ma kształt zbliżony do kwadratu. Wejście oraz wjazd na teren żłobka znajdują się od strony północno - zachodniej, z ul. Piotra Skargi. Budynek żłobka zlokalizowany jest w północnej części działki. Od strony południowej znajduje się ogród z placem zabaw dla dzieci, a także zieleń.

Teren posiada istniejącą infrastrukturę techniczną, która zapewnia prawidłowe funkcjonowanie budynku. Działka wyposażona jest w instalacje:

- wody sanitarnej zasilanej z wodociągu miejskiego,
- kanalizacji sanitarnej,
- elektryczną niskiego napięcia sieci miejskiej,
- telekomunikacyjną.



4.0. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU.

Planowana termomodernizacja nie wpłynie na sposób użytkowania i zagospodarowania działki.

5.0. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – BILANS TERENU.

Budynek żłobka	671,29 m ²
Taras:	100,00 m ²
Dojścia i dojazdy:	415,31 m ²
Teren zieleni:	4 122,40 m ²
Powierzchnia całkowita działki:	5 309 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna:	77,65%
Stopień wykorzystania terenu	100,00 %

6.0. DANE CHARAKTERYSTYCZNE DLA PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁKI LUB TERENU.

- Działka na której projektowana jest przedmiotowa inwestycja nie podlega ochronie i nie jest wpisana do rejestru zabytków,
- Działka nie znajduje się na terenie objętym szkodami górnictwami,

8.0. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Nr działki:	Opis oddziaływania:	Podstawa prawna:
-	Obszar oddziaływania budynku mieści się na działce Inwestora.	-

Spis rysunków:

Nr rys.	Nazwa	Skala
01 Az	Usytuowanie obiektu w terenie	1:500



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora,
- Inwentaryzacja
- Wytyczne Inwestora dotyczące inwestycji,
- Ekspertyza budynku sporządzona przez mgr inż. Marka Węgrzyną
- Obowiązujące normy i przepisy.

9.0. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.

Projekt dostosowany jest do:

- strefy klimatycznej III – wg PN-82/B-02403
- strefy obciążenia wiatrowego I – wg PN-77/B-02011,
- strefy obciążenia śniegiem II - wg PN-82/B-02010,
- głębokość przemarzania gruntu $h_z=1,0m$ - wg PN-82/B-03020,

Budynek będący tematem projektu, zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, prostych warunkach gruntowych (proste warunki gruntowe – występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmują gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych), dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu.

Projekt opracowano przy założeniu następujących warunków terenowych i gruntowo – wodnych:

- poziom wody gruntowej poniżej posadowienia ław fundamentowych,
- woda i grunt są nieagresywne w stosunku do terenu.

10.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja ścian zewnętrznych wraz z doбором kolorystyki elewacji budynku żłobka nr 3 w Kędzierzynie – Koźlu.

11.0. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY.

Budynek przeznaczony jest w na cele opieki żłobkowej. Część pomieszczeń parteru wynajmowana jest fundacji Promyczek i jest przeznaczona do rehabilitacji oraz prowadzenia zajęć z osobami niepełnosprawnymi. Na piętrze znajdują się sale opieki nad dziećmi oraz pomieszczenia administracji żłobka. Obiekt jest podpiwniczony, w piwnicy znajduje się węzeł cieplny oraz pomieszczenia pomocnicze.



11.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – BILANS.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

(w części objętej opracowaniem)

Powierzchnia zabudowy:	671,29 m ²
Powierzchnia użytkowa:	- m ²
Kubatura:	4 314,08 m ³

12.0. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA.

Istniejący budynek jest na planie prostokąta o wymiarach piętrowej bryły głównej 47,76 m x 12,10 m i wys. 7,64 m, od strony frontowej po obu końcach obiektu znajdują się dwie parterowe dobudówki o wymiarach 10,28 m x 7,05 m i wys. 3,67 m.

Całość kompleksu ma wymiary 51,34 m x 15,68 m i wys. 7,64 m.

- Forma architektoniczna obiektu odpowiada charakterowi otaczającej zabudowy,
- Układ konstrukcyjny budynku zapewnia bezpieczeństwo konstrukcji obiektu budowlanego.
- Budynek ma zapewnione bezpieczeństwo pożarowe, poprzez zastosowanie materiałów o odpowiednich właściwościach p.poż.
- Budynek zaprojektowano z uwzględnieniem odpowiednich warunków bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Budynek spełnia warunki higieniczno – zdrowotne oraz ochrony środowiska poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów i rozwiązań zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Przyjęte izolacje oraz przegrody budowlane zapewniają odpowiednią ochronę przed hałasem i drganiami.
- Przyjęte izolacje oraz przegrody budowlane zapewniają odpowiednią oszczędność energii i izolacyjność cieplną budynku.

13.0. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Budynek jest obiektem wzniesionym w technologii tradycyjnej. Posiada prosty układ konstrukcyjny. Fundamenty budynku posadowione są na głębokości ok. -2,7mppt. Główną konstrukcję nośną stanowią ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne z cegły pełnej. Stropy wykonane są jako monolityczne, żelbetowe. Schody wewnętrzne monolityczne, żelbetowe. Stropodach wentylowany, z płyt prefabrykowanych wspartych na ściankach z cegły gr. 12 cm, jednospadowy.

14.0. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Budynek w parterze użytkowany jest przez osoby niepełnosprawne. Wejścia do budynku o szerokości 105 cm, bezprogowe. Na parterze znajdują się łazienki dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

15.0. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE W STOSUNKU DO OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO.

Budynek w części parterowej wynajmowany jest na potrzeby fundacji Promyczek zajmującej się pomocą oraz rehabilitacją osób niepełnosprawnych. Piętro przeznaczone jest na żłobek dla dzieci



w wieku od 20 tyg do lat 3. Dzieci podzielone są na dwie grupy wiekowe. Każda z grup zajmuje dwie połączone sale, z których jedna przeznaczona jest na pobyt dzienny oraz karmienie dzieci, druga sala sypialniana wyposażona jest w łóżeczka do leżakowania. Sale mają bezpośredni dostęp do łazienek wyposażonych w odpowiednie dla wieku dzieci urządzenia higieniczno – sanitarne. Na piętrze znajdują się również pomieszczenia administracyjne oraz zaplecze kuchenne

16.0. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH.

Budynek wyposażony jest w czynne instalacje:

- wody sanitarnej zasilanej z wodociągu miejskiego,
- kanalizacji sanitarnej odprowadzonej do sieci miejskiej,
- elektryczną (gniazda wtykowe, oświetlenie),

Wszystkie istniejące instalacje w budynku są czynne, zasilane z istniejących przyłączy, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie obiektu.

16.1.Instalacja wodociągowa:

Woda do budynku doprowadzona jest z miejskiej sieci wodociągowej, zapewniającej dostawę wody pitnej, której odpowiada warunkom podanym w rozporządzeniu MZiOŚ z dnia 4.05.1990r. Dz.U. Nr 35 poz.205. Woda doprowadzona jest do wszystkich urządzeń sanitarnych, dla których wymagane jest doprowadzenie wody.

16.2.Ciepła woda użytkowa:

Ciepła woda użytkowa dostarczana jest z węzła cieplnego zlokalizowanego w piwnicy budynku.

16.3.Instalacja kanalizacji sanitarnej i odprowadzenia wód opadowych:

Ścieki odprowadzane są do istniejącej miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe poprzez rynny i rury spustowe odprowadzane są do miejskiej instalacji kanalizacji deszczowej.

16.4.Instalacja elektryczna:

Budynek zasilany z istniejącego przyłącza energetycznego, na bazie którego wykonano projekty instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych, ochronę przeciwporażeniową oraz instalację odgromową. Instalację ochronną należy wykonać zgodnie z PN-92/E-05009/41. W pomieszczeniach sanitarnych należy stosować się do normy PN-93/E-05009/701.

16.5.Instalacja centralnego ogrzewania:

Instalacja centralnego ogrzewania wodna, zasilana jest z istniejącego węzła cieplnego zlokalizowanego w piwnicy budynku.

16.6.Wentylacja:

W budynku jest sprawna wentylacja grawitacyjna zapewniająca odpowiednią krotność wymian powietrza w pomieszczeniach.

17.0. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

17.1.Bilans mocy urządzeń elektrycznych.

Moc szczytowa - 14 kW
Napięcie - 230 V

17.2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.

Ściana warstwowa z cegły pełnej gr. 51 cm + styropian gr. 18 cm	$U = 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$
Ściana warstwowa z cegły pełnej gr. 38 cm + styropian gr. 18 cm	$U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$
Isolacyjność cieplna stolarki drzwiowej i okiennej	$U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
Stropodach - docieplenie wełną mineralną gr. 20cm	$U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

18.0. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

18.1. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenia ścieków

W przedmiotowym budynku występuje zapotrzebowanie wody dla celów socjalno – bytowych. Zapotrzebowanie realizowane jest z istniejącego przyłącza. Ścieki komunalne odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej. Ścieki opadowe z powierzchni dachu odprowadzane są poprzez rynny i rury spustowe do kanalizacji deszczowej. Gospodarka wodno - ściekowa nie stwarza problemów środowiskowych i nie wymaga uregulowań formalnych w trybie przepisów szczególnych.

18.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

W projektowanym obiekcie nie będą występowały żadne procesy technologiczne. Zanieczyszczenia gazowe, pyłowe oraz płynne nie występują.

18.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Funkcjonowanie budynku powoduje powstawanie pewnej ilości odpadów komunalnych, które to gromadzone są w zamykanych pojemnikach i kontenerach, a następnie odbierane przez odpowiednie służby.

18.4. Emisja hałasu i wibracji a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Budynek zasilany jest z istniejącej sieci elektrycznej. Dostawa energii następuje z przyłącza energetycznego niskiego napięcia. Przy instalacji wewnętrznej 400 i 230V nie występuje zjawisko tworzenia się pola elektromagnetycznego emitującego promieniowanie niejonizujące o natężeniu stwarzającym zagrożenie dla środowiska.

18.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan.

Obiekt nie ma negatywnego wpływu na istniejący drzewostan.

18.6. Ocena przyjętych w projekcie rozwiązań przestrzennych, funkcjonalnych i technicznych w aspekcie ograniczenia lub eliminacji wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

19.0. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Budynek zaliczany do grupy wysokościowej niskiej (N)
Budynek z uwagi na przeznaczenie zaliczony do grupy budynków ZL
Projektowaną inwestycję zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL II oraz ustala się klasę odporności ogniowej C.
Budynek spełnia wymagania w zakresie odporności ogniowej:
• Główna konstrukcja nośna, ściany murowane z cegły pełnej - R 60,

- Konstrukcja dachu, płyty korytkowe – R 15,
 - Strop międzykondygnacyjny monolityczny żelbetowy REI 60,
 - Ściany zewnętrzne z cegły pełnej – EI 30,
 - Ściany wewnętrzne z cegły pełnej dziurawki – EI 15.
 - Przykrycie dachu z papy – E 15.
- Budynek wyposażony jest w instalację oddymiania klatek schodowych.

Drogi pożarowe:

Dojazd pożarowy do budynku zapewnia ul. Piotra Skargi. Budynek posiada mniej niż 3 kondygnacje naziemne oraz jest niższy niż 12m, jest połączony z drogą pożarową utwardzonymi dojazdami o szer. 1,5m i długości poniżej 30m zapewniającymi bezpieczną ewakuację.

20.0. ZAGADNIENIA BHP I HIGIENICZNO-SANITARNE.

Pracownicy żłobka mają zapewnić szatnię oraz sanitariaty. Drzwi w pomieszczeniach sanitarnych wyposażone są w dolnej części w kratki wentylacyjne oraz samozamykacze (wyłączając pomieszczenia sanitarne przeznaczone dla dzieci). Pomieszczenia sanitarne wyposażone są w wentylację mechaniczną uruchamianą wyłącznikiem światła, która po wyłączeniu spełnia warunki wentylacji grawitacyjnej. Ściany sanitariatów oraz zaplecza kuchennego posiadają powierzchnię łatwozmywalną do wys. 2,0 m.

Obiekt należy wyposażyć w znaki bezpieczeństwa (wyjścia ewakuacyjne) i ochrony p.poż. zgodnie z obowiązującymi przepisami.

21.0. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH.

21.1 Zakres prac remontowych.

Zasadniczy zakres prac, związany jest z termomodernizacją ścian zewnętrznych budynku żłobka wraz z pracami towarzyszącymi jak naprawa uszkodzonych tynków ścian attykowych, wymiana betonowych parapetów na nowe blaszane, wymiana części obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych.

13.2. Rozbiórka tarasów bocznych i ramp.

Tarasy boczne i rampy przeznaczone do rozbiórki przylegają do budynku od strony bocznych oraz na zewnętrznych końcach tylnej elewacji. Do prac rozbiórkowych należy przystąpić w pierwszej kolejności. Należy skuć płyty wierzchnie tarasów i ramp, następnie przystąpić do rozbiórki murków oporowych. Podosypki pod tarasami i rampami usunąć. Po zakończeniu prac dociepleniowych teren po tarasach wyrównać.

13.3. Ocieplenie ścian podziemia.

Projektuje się (wg obliczeń) ocieplenie ścian podziemia metodą lekką moką w systemie ETICS z użyciem płyt polistyrenu XPS grubości 5 cm.

Przed przystąpieniem do odkopania ścian należy rozebrać kostkę betonową, płyty betonowe oraz rozebrać tarasy i rampy znajdujące się wzdłuż ścian budynków. Ściany podziemia należy odkopać metodą odcinkową. Ściany podziemia należy odkopać do głębokości ok -1,5mppt. Docieplenie wykonać na głębokości -1,4mppt przy elewacji frontowej. Po odsłonięciu ścian powierzchnię należy dokładnie oczyścić z wszelkich zabrudzeń, pyłów i piasku. W przypadku wystąpienia ubytków w powierzchni ściany, rys i spękań należy je uzupełnić. Następnie oczyszczone mury należy zagruntować, po czym wykonać izolację pionową ścian nakładając dwukrotnie masę bitumiczną. Na wyschnięte hydroizolacje przykleić polistyren ekstrudowany XPS grubości 5cm o współczynniku przewodzenia λ 0,037. Na części ściany pod gruntem wykonać tynk żywiczny na podwójnej warstwie siatki zatopionej w zaprawie klejącej.

13.4. Elewacje ocieplenia.



Projektuje się (wg obliczeń termicznych) wykonanie ocieplenia wszystkich ścian zewnętrznych metodą lekką moką w bezspoinowym systemie (ETICS), zużyciem izolacji ze styropianu o grubości 18cm mocowanego do powierzchni ścian kołkami, co pozwoli uzyskać wymagany dla ścian zewnętrznych (przy wymaganej temperaturze wewnętrznej $t > 16^{\circ}\text{C}$), współczynnik przenikania ciepła $U(\text{max}) = 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Przed przystąpieniem do wykonania ocieplenia należy dokładnie zbadać całą powierzchnię ścian. Miejsca występowania głuchych i spęczniałych tynków skuć i wypełnić zaprawą do uzyskania równej płaszczyzny ścian. W podobny sposób naprawić płaszczyzny ścian w miejscach brakujących tynków. Wszystkie prace rozbiórkowe, związane z demontażem rynien, klimatyzatorów i daszków przy wejściach, wykonać przed przystąpieniem do ocieplania budynku.

Przed wykonaniem ocieplenia, powierzchnie ścian dokładnie oczyścić z kurzu pyłu i innych zanieczyszczeń, zagruntować warstwą szczepną np. Atlas UNI – GRNT w celu wzmocnienia powierzchni starych tynków i poprawienia przyczepności nakładanych powłok na stare podłoże. Do izolacji zastosować płyty styropianowe EPS o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda 0,036 \text{ W}/\text{m}^2$, mocowane do ścian z użyciem zaprawy klejowej h, dodatkowo łączonych do ścian łącznikami z trzpieniem stalowym $\varnothing 10$ dług. 200mm. Ilości łączników na 1m^2 -4-6 szt na całej powierzchni oraz 8 szt w strefie krawędziowej. Ocieplenia rozpocząć przy gruncie na listwie cokołowej szerokości 123mm. Ościeża okienne ocieplane płytami lamela gr. 2cm. Naroża budynku i naroża ościeży wzmocnić listwami ochronnymi, narożnymi z siatką. Przymocowane płyty pokryć masami mineralnymi z zastosowaniem siatki w włókna szklanego o gramaturze $145\text{g}/\text{m}^2$ montowanej na zakład o szerokości pasa min. 10cm. Należy zwrócić uwagę, by główki łączników były zagłębione w styropianie a siatka dokładnie pokryta zaprawą, dopiero na tak przygotowane podłoże nakładać warstwy końcowe z tynku silikonowego. Można zastosować tynk mineralny z końcowym malowaniem elewacji, zaleca się jednak zastosowanie gotowego barwionego tynku silikonowego, trwalszego w eksploatacji. Kolorystyka ścian budynku określona została wg wzornika CAPARPL System 3D plus i przedstawiona w projekcie. Pozostałe elementy elewacji jak w projekcie kolorystyki po uzyskaniu akceptacji Inwestora. Na tarasie znajdującym się na piętrze po wykończeniu elewacji należy wykonać nowe cokoły.

13.5. Wymiana parapetów.

Istniejące parapety betonowe należy skuć na głębokość umożliwiającą wsunięcie nowych parapetów blaszanych pod ościeżnicę okna. Parapet powinien wystawać przed lico ściany na 30 - 40 mm. Następnie wykonać uszczelnienie styku parapetu z oknem. Końce parapetu na styku ze ścianą należy połączyć za pomocą taśmy lub masy stale elastycznej umożliwiającej rozszerzanie się parapetu pod wpływem temperatury.

Spis rysunków:

L.P.	Nr rys.	Nazwa	Skala
1	01 A	Kolorystyka elewacji	02:40:00
2	02 A	Elewacje 1	1:50
3	03 A	Elewacje 2	1:50
4	04 A	Elewacje - inwentaryzacja	1:100



B.I.P. HANNAH
47-253 Kobylice
ul. Wiśniowa 17
tel. 512 213 787

TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU
ŻŁOBKA NR 3 – projekt budowlany

Strona nr
13

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Inwestor:

**ŻŁOBEK nr 3
47-224 Kędzierzyn – Koźle, ul. Piotra Skargi 25**

Obiekt:

**TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU
ŻŁOBKA NR 3**

Adres:

Miejscowość:	Kędzierzyn - Koźle
Ulica:	Piotra Skargi 25
Obręb:	Kędzierzyn
Nr działki:	857

Autor:

Bogumiła Niedziela	52/85/Op
---------------------------	----------

Opracował:

inż. arch. Hanna Niedziela		

Data opracowa-
nia:

10 maja 2017



Przed przystąpieniem do robót budowlanych ustanowić kierownika budowy.

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

Zakres robót budowlanych obejmował będzie wymianę stolarki okiennej oraz zmianę wyglądu elewacji związaną z ociepleniem ścian. Prace wykonywane będą na wszystkich kondygnacjach. Kolejność wykonywanych czynności i prac:

- a) przyjęcie placu budowy,
- b) prace przygotowawcze polegające na wyznaczeniu poszczególnych odcinków robót i miejsc pracy,
- c) zabezpieczenie dróg komunikacyjnych ruchu pieszego,
- d) dostawy materiałów do wbudowania ze składaniem w oznaczonym miejscu oraz zabezpieczenie materiałów przed zniszczeniem, prace będą wykonywane ręcznie,
- e) prace rozbiórkowe i wyburzeniowe prowadzone na elewacji i na balkonach,
- f) wymiana miejscowa parapetów,
- g) prace tynkarskie i termoizolacyjne powierzchni ścian zewnętrznych,
- h) prace tynkarskie i malarskie,
- i) wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

-Na działce nie znajdują się inne obiekty budowlane.

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

-Nie dotyczy

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

- roboty rozbiórkowe – możliwość zranienia,
- roboty ziemne – możliwość osypania ziemi,
- roboty na wysokości - możliwy upadek z wysokości

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

-Wszystkie prace związane z budową wykonywać z zachowaniem przepisów BHP. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych obowiązują przepisy zawarte w Rozporządzeniu Dziennik Ustaw nr 13/72 poz. 93.

-Szkolenie BHP pracowników powinna zapewnić firma budowlana wykonująca roboty budowlane.

1. 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 i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- Roboty w wykopach o głębokości powyżej 1,5 m prowadzić z zabezpieczeniem ścianek wykopu,
- Roboty na wysokości prowadzić na podestach i rusztowaniach roboczych z odpowiednią ilością drabinek do komunikacji pionowej oraz ich zabezpieczenia.
- Wszystkie prace budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie ze sztuką budowlaną.

Teren budowy zabezpieczyć ogrodzeniem lub taśmami ostrzegawczymi.