



Studio S1

Marek Stojanowski, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Lubelska 22
tel. 604 667 042, e-mail: marek.stojanowski@poczta.fm; <http://www.stojanowski.pl>

Termomodernizacja i wykorzystanie energii odnawialnej
w obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Ustroń

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU BUDYNKU ŻŁOBKA MIEJSKIEGO

w Ustroniu przy ul. Gałczyńskiego 43

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

adres obiektu: Żłobek Miejski
43-450 Ustroń
ul. Gałczyńskiego 43
dz. nr. 1338/3
jedn. ewid.: Ustroń, obręb: Ustroń

kategoria obiektu: IX

inwestor: Miasto Ustroń
Wydział Inwestycji i Zasobów Komunalnych
43-450 Ustroń
Rynek 1

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO:

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane, poniżej podpisany oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

branża: ARCHITEKTURA
projektant: mgr inż. arch. Marek Stojanowski

sprawdzający: mgr inż. arch. Przemysław Stawinoga

branża: KONSTRUKCJA
projektant: mgr inż. Zbigniew Gębczyński

Bielsko – Biała, kwiecień 2016 r.

TECZKA ZAWIERA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.
2. Podstawa opracowania.
3. Dane techniczne obiektu.
4. Opis stanu istniejącego.
5. Rozwiązanie architektoniczno – budowlane.
6. Uwagi i zalecenia

II. PROJETOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	skala 1:500
2. ELEWACJA POŁUDNIOWA	skala 1:100
3. ELEWACJA WSCHODNIA	skala 1:100
4. ELEWACJA ZACHODNIA	skala 1:100
5. ELEWACJA PÓŁNOCNA	skala 1:100
6. ZESTAWIENIE STOLARKI	skala 1:100

DETALE

D-1. SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA – arkusz 1	skala 1:10
D-2. SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA – arkusz 2	skala 1:10

KOLORYSTYKA

K-1. KOLORYSTYKA ELEWACJI - arkusz 1	skala 1:200
K-2. KOLORYSTYKA ELEWACJI - arkusz 2	skala 1:200

INWENTARYZACJA

I-1. ELEWACJE - inwentaryzacja - arkusz 1	skala 1:200
I-2. ELEWACJE - inwentaryzacja - arkusz 2	skala 1:200

IV. ZAŁĄCZNIKI

- KSERO UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY ZAWODOWEJ PROJEKTANTA I SPRAWDZAJACEGO
- KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
- OPINIA KONSTRUKCYJNA
- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- OPINIA WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU OCHRONY ZABYTKÓW W KATOWICACH

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Przedmiot opracowania

Opracowanie dotyczy inwestycji polegającej na termomodernizacji budynku zlokalizowanego w Ustroniu przy ul. Gałczyńskiego 43 w którym zlokalizowany jest Żłobek Miejski.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Zakres modernizacji w tym koncepcja elewacji uzgodniona z Inwestorem.
- Wizja lokalna w terenie, dokumentacja fotograficzna istniejącej zabudowy.
- Obowiązujące normy budowlane oraz przepisy Prawa Budowlanego.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa.

3. Dane techniczne obiektu

- długość całkowita: 21,7 m;
- szerokość całkowita: 14,3 m;
- wysokość: obiekt 4 - kondygnacyjny (w tym częściowe podpiwniczenie i nieużytkowy strych),
- maks. wysokość budynku: 10,60 m,

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Budynek 4 kondygnacyjny (w tym 3 kondygnacje nadziemne (w tym nieużytkowy strych) + podpiwniczenie). Konstrukcja budynku tradycyjna.

W budynku zlokalizowane są pomieszczenia żłobka miejskiego.

Obecnie wszystkie powierzchnie ścian zewnętrznych wykończone są tynkami cementowo – wapiennym, cokół licowany kamieniem. W budynku wymieniono część stolarki okiennej i drzwiowej. Wymienione okna pcv w kolorze drewnopodobnym – ciemny brąz.

Wszystkie wyprawy w średnim stanie. Do ścian zamocowane są wsporniki zwodów odgromowych, haki rynnowe, przewody telefoniczne, przywieszki oznaczeń administracyjnych.

Obiekt usytuowany w obrębie zabudowy oświatowej, mieszkaniowej. Tren nie ogrodzony.

4.2. Ochrona środowiska. Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko w tym na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. W budynku nie stwierdzono gniazd lęgowych ptaków.

4.3. Wpływ eksploatacji górniczej. Opracowywany budynek nie jest zlokalizowany na terenie szkód górniczych.

4.4. Ochrona konserwatorska. Opracowywany budynek objęty ochroną konserwatorską, ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

4.5. Warunki ochrony przeciwpożarowej. Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL II. Nie należy stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Stosować materiały co najmniej trudno zapalne (stopień palności potwierdzony certyfikatem i atestem). Zarówno wszystkie materiały jak i całe systemy powinny posiadać atest klasyfikacji ogniowej: nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

4.6. Obszar oddziaływania obiektu. Dla zakresu prac objętych przedmiotową inwestycją ustalono, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których zlokalizowany jest obiekt którego dotyczy opracowanie (planowane prace związane z dociepleniem ścian, dachu).

5. _____ Rozwiązania architektoniczno - budowlane

5.1. Izolacja termiczna.

OCIEPLENIE STROPODACHÓW

Przekrycie budynku stanowi stropodach pełny niewentylowany.

Obecnie ocieplony wełną mineralną o gr. ok. 5,0 cm. Założono dodatkowe ocieplenie z wykorzystaniem ocieplenia z wełny mineralnej.

Zakłada się dodatkowe docieplenie grubości – **15,0 cm. (łącznie grubość ocieplenia 20,0 cm),**

Zakłada się usunięcie istniejącej warstwy pokrycia – membrana pcv.

Cały system powinien posiadać atest (NRO). Zakłada się grubość ocieplenia – **20 cm.**

Przyjęte parametry wełny mineralnej:

Rodzaj warstwy termoizolacyjnej: płyty z wełny mineralnej;

Współczynnik przewodzenia ciepła maks. 0,04 W/(m²K);

Klasyfikacja ogniowa: wyrób niepalny;

Poziom obciążenia punktowego dla odkształcenia 5 mm \geq 400

Biodporność i brak zawartości toksycznych wydzielin przy eksploatacji;

Nasiąkliwość \leq 1 [kg/m²],

Dodatkowo prace związane z remontem dachu obejmują:

- wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, obróbki ze stali ocynkowanej, powlekanej,
- nadbudowa kominów (w związku z termomodernizacją) – domurowanie warstw (30,0 cm każdy komin) części naddachowej przy użyciu cegły klinkierowej, tynkowanie i malowanie całych kominów oraz wykonanie nowych „czap” kominowych,
- wydłużenie okapów, wymiana wszystkich obróbek blacharskich na dachu, materiał - blacha ocynkowana powlekana,
- wykonanie nowego pokrycia z membrany pcv (zamiennie 2x papa termozgrzewalna).

Izolacja termiczna i przeciwwilgociowa ścian piwnicznych

W obrębie werandy zakłada się docieplenie jedynie podziemnej części ścian piwnicznych od poziomu terenu do głębokości poziomu podłogi piwnicy ale nie więcej niż poziom fundamentów.

W pozostałej części budynku zakłada się docieplenie całych ścian piwnicznych do głębokości poziomu podłogi piwnicy ale nie więcej niż poziom fundamentów z otwarciem w tynku struktury kamienia w sposób analogiczny do obecnego.

Do ocieplenia ścian zewnętrznych piwnic przyjęto system bezspoinowego systemu ociepleń z zastosowaniem jako ocieplenie - płyt z polistyrenu ekstrudowanego XPS, obłożone folią „kubelkową”.

Grubość płyt XPS **12,0 cm.**

Właściwości płyt XPS:

- wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu - 300 kPa
- wykończenie boków - zakładkowe
- powierzchnia - gładka
- współczynnik przewodności cieplnej $\lambda = 0,038$ W/mK

Zakłada się miejscowe wykonanie izolacji poziomej metodą iniekcji niskociśnieniowej (zgodnie z wybranym aprobowanym systemem). Założono wykonanie izolacji w miejscach występowania wilgoci. Sposób prowadzenia robót zgodny z wytycznymi producenta wybranego aprobowanego systemu.

Zakłada się wykonanie dodatkowej warstwy pionowej izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicznych i fundamentowych – izolacja powłokowa zgodnie z wybranym aprobowanym systemem, dodatkowo wyrównanie podłoża szpachlówką uszczelniającą właściwą dla wybranego systemu.

W porozumieniu z Inspektorem Nadzoru Zamawiającego, dopuszcza się zmianę systemu wykonania izolacji po wykonaniu próbnego wykopu.

Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte obudowane. Roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym z szczególną ostrożnością w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym i w rejonie starej części budynku.

Wykop wykonywać odcinkami o długości około 1,0 – 2,0 m (decyzja kierownika budowy) do poziomu 30 cm poniżej poziomu posadzki piwnic lecz nie niżej niż spód ław fundamentowych.

Powierzchnię ściany i ławy oczyścić (umyć ciśnieniowo) z usunięciem luźnych spoin.

Ziemię z wykopów w ilości przewidzianej do ponownego wykorzystania (zasyp wykopów) należy składować wzdłuż wykopu lub na składowiskach tymczasowych zależnie od zagospodarowania terenu. Nadmiar wydobytego gruntu z wykopu, który nie będzie użyty do zasypania, powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład.

Zagęszczenie gruntu w zasypanych wykopach powinno spełniać wymagania dotyczące wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s) 0,97-1,0.

W czasie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych. Źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i/lub drenaże. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren robót ziemnych.

IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN

Do ocieplenia ścian zewnętrznych przyjęto metodę bezspoinowego systemu ociepleń „ETICS” z zastosowaniem wełny mineralnej jako ocieplenie. Metoda ta polega na przymocowaniu do ściany zaprawą klejącą i łącznikami płyt styropianowych lub z wełny mineralnej, wzmocnieniu ich siatką z włókna szklanego zatopioną w zaprawie klejącej, a następnie wykończeniu całości masą tynkarską.

Zakłada się docieplenie budynku przy użyciu aprobowanego systemu dociepleń posiadającego właściwe dopuszczenia i atesty. System powinien posiadać atest NRO.

Prace należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji ITB 447/2009 – „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”.

Przyjęto docieplenie ścian **plytami wełny mineralnej grubości 13,0 cm.**

Docieplenie ścian zewnętrznych wykonać w aprobowanym systemie.

Przyjęte parametry systemu:

Rodzaj warstwy termoizolacyjnej: płyty z wełny mineralnej (do systemów ETICS);

Współczynnik przewodzenia ciepła maks. 0,04 W/(m²K);

Sposób mocowania termoizolacji: klejenie i mocowanie mechaniczne;

Tkanina zbrojąca: siatka z włókien szklanych o gramaturze ≥ 160 g/m²;

Klasyfikacja ogniowa: układ nierozprzestrzeniający ognia (NRO);

Faktury: pełna „baranek”

Grubość ziarna: 1,5 mm;

Odporność na uderzenie: ≥ 3 J.,

Gęstość pozorna: > 100 kg / m³

Biodporność i brak zawartości toksycznych wydzielin przy eksploatacji;

Nasiąkliwość ≤ 1 [kg/m²].

Docieplenie ościeży płyty z twardej wełny mineralnej gr. 3- 5 cm (np. płyta twarda), współczynnik przewodzenia ciepła maks. 0,04 W/(m²K) (patrz rys. detali).

Ocieplenie należy wykonać zgodnie z aktualną instrukcją ITB 447/2009 – „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania” oraz wg wytycznych zawartych w świadectwach i Instrukcjach producentów.

MASY KLEJĄCE

Do mocowania styropianu do podłoża ściennego oraz wykonania warstwy zbrojonej mogą być stosowane następujące masy (zaprawy) klejące:

- ◆ masa na spoiwie dyspersyjnym tworzywa sztucznego, nadająca się do użycia bez dodatkowych zabiegów,
- ◆ masa na spoiwie dyspersyjnym tworzywa sztucznego, wymagająca wymieszania z cementami,
- ◆ zaprawa klejąca, wykonywana z suchej mieszanki cementu, piasku oraz dodatków organicznych, wymagająca wymieszania z wodą.

Masy (zaprawy) klejące powinny spełniać wymagania techniczne zgodne z instrukcją ITB.

WARSTWA ZBROJONA

Do robót ociepleniowych zastosować siatki zbrojące z włókna szklanego.

Siatki powinny posiadać aprobatę techniczną.

MASY I ZAPRAWY TYNKARSKIE

Do wykonywania wyprawy tynkarskiej zakłada się masę tynkarską mineralną w postaci gotowej do stosowania,

Masy (zaprawy) tynkarskie powinny spełniać wymagania techniczne zgodne z instrukcją ITB.

Wyprawa tynkarska może być wykonana z fakturą z zapraw tynkarskich typu: zacieranego („baranek”) dopuszcza się: rapowanego, kornikowego lub gładkiego.

ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE

Do tych elementów należą: łączniki mechaniczne, profile zakończone (listwy startowe), elementy zabezpieczenia krawędzi, elementy dylatacyjne, siatka pancerna i in.

Kołkowanie styropianu wykonać poprzez dodatkowe mocowanie docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z tworzywa sztucznego w ilości 8 szt/m².

Profile kończące powinny być wykonane z materiału odpornego na korozję oraz działanie alkaidów. Również elementy zabezpieczeń krawędzi, wykonane z siatki metalowej, powinny charakteryzować się takimi samymi cechami.

UKŁAD OCIEPLENIOWY

Niezależnie od szczegółowych wymagań, które powinny spełniać poszczególne elementy systemu, cały układ ociepleniowy, złożony z elementów, też musi spełniać wymagania gwarantujące skuteczność i trwałość ocieplenia.

Cały układ ociepleniowy powinien spełniać wymagania techniczne zgodne z instrukcją ITB i aprobatą.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT OCIEPLENIOWYCH

Inwestor powinien zażądać od wykonawcy robót ociepleniowych certyfikatu (wydanego przez ITB) lub deklaracji zgodności (wystawionej przez producenta/kompletatora systemu) z aprobatą techniczną na zestaw wyrobów do wykonywanego ocieplenia – zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami.

Roboty ociepleniowe należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższej niż 25°C (chyba, że aprobaty techniczne dla określonych systemów ociepleniowych dopuszczają inne warunki techniczne). Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych, na elewacjach silnie nasłonecznionych, w czasie silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 h.

Prace związane z wykonaniem izolacji ścian fundamentowych wykonywać ręcznie odcinkami pod stałym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia.

Przed przystąpieniem do mocowania płyt ocieplenia należy odbić zmurszałe tynki zewnętrzne, oczyścić powierzchnię elewacji – przygotowanie podłoża (podłoże powinno być czyste, odtłuszczone, suche i nośne oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej (solnych lub korozyjnych). W przypadku występowania porostu glonów i/lub grzybów podłoże należy oczyścić mechanicznie, a następnie zmyć wodą pod ciśnieniem i zabezpieczyć odpowiednim preparatem glono- i grzybobójczym zgodnie z wytycznymi producenta. Wszelkie luźne, nie związane z podłożem warstwy (jak np. odspojone tynki lub złuszczone powłoki malarskie) trzeba usunąć.

5.2. Stolarka okienna i drzwiowa

W części budynku została wymieniona stolarka okienna i drzwiowa na stolarkę z pcv i aluminiową.

- ◆ Zakłada się wymianę pozostałą część drzwi i okien. Projektowana stolarka, to :
 - ◆ Drzwi aluminiowe – „wejście główne” – zewnętrzne, kolor drewnopodobny – ciemny brąz analogiczny do stolarki okiennej, antywłamaniowe (U drzwi = $1,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, przeszklenie szkło niskoemisyjne $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, bezpieczne klasy P4), utrzymane w jednolitej kolorystyce, okucia systemowe, (pochwyty, zawiasy) w kolorze stolarki, wyposażone w samozamykacz i dwa atestowane zamki.
 - ◆ Drzwi - drewniane – „wejście weranda” - (U drzwi = $1,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$), stolarka stylowa, kolor ciemnobrązowy, zachowujący fakturę drewna, utrzymane w jednolitej kolorystyce, (drewno - bezszcna kantówka (sosnowa, mahoniowa, dębowa) klejona z trzech warstw na grubość, impregnowane ciśnieniowo, tarcica o wysokiej gęstości – min. 500 kg/m^3), wyposażone w samozamykacz i dwa atestowane zamki.

- ◆ Drzwi stalowe - "wejście na dach" - stalowe, ocynkowane, lakierowane w kolorze białym,
- ◆ Okna pcv – (U okna= 1,1 W/m²*K, przeszklenie szkło niskoemisyjne U=1,0 W/m²K)., kolor drewnopodobny – ciemny brąz analogiczny do wymienionej wcześniej stolarki, utrzymane w jednolitej kolorystyce, okucia systemowe, profil okienny min. pięciokomorowy. Wymieniane okna z wyposażone w nawiewniki (nawiewniki ciśnieniowe, samoregulujące - posiadające samoregulującą blokadę w okapie, ograniczającą przepływ powietrza przy dużej różnicy ciśnień).
- ◆ Okna - drewniane – okna werandy i naświetle drzwi - (U okna= 1,1 W/m²*K, przeszklenie szkło niskoemisyjne U=1,0 W/m²K)., dokładnie odtwarzające historyczne proporcje i podziały, kolor ciemnobrązowy, zachowujący faktura drewna, utrzymane w jednolitej kolorystyce, systemowe, (drewno - bezszkodna kantówka (sosnowa, mahoniowa, dębowa) klejona z trzech warstw na grubość, impregnowane ciśnieniowo, tarcica o wysokiej gęstości – min. 500 kg/m³). Wymieniane okna z wyposażone w nawiewniki (nawiewniki ciśnieniowe, samoregulujące - posiadające samoregulującą blokadę w okapie, ograniczającą przepływ powietrza przy dużej różnicy ciśnień).
- ◆ Wymienione wcześniej okna wyposażać w nawiewniki (j.w.)
- ◆ Zakłada się wymianę wszystkich parapetów zewnętrznych na stalowe (blacha stalowa ocynkowana, powlekana) w kolorze brązowym.
- ◆ Po wymianie stolarki zakłada się obrobienie ościeży, pasa przy parapetach, (tynk kategorii IV, gładzie gipsowe, malowanie).

5.3. Remont cokołu werandy

Zakłada się czyszczenie i impregnację kamienną oblicówki cokołu werandy polegające na:

- oczyszczeniu powierzchni kamiennych w celu ich odświeżenia i wyeksponowania, ich spoinowanie (wykucie zmurszałych spoin i ich ponowne odtworzenie, chemiczne czyszczenie powierzchni - podstawowym zabiegiem będzie umycie muru wodą z detergentem dodatkowo w przypadku braku efektu należy zastosować środki chemiczne),
- impregnacja elementów ceramicznych i kamiennych (środkiem impregnującym do kamienia naturalnego, bezbarwnym).

5.4. Prace uzupełniające

Prace uzupełniające związane z dociepleniem obejmują:

- wymiana instalacji odgromowej; nowa instalacja podtynkowa wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami. Instalację odgromową prowadzić w rurkach ochronnych w warstwie styropianu zgodnie ze starymi śladami instalacji odgromowej,
- wymiana rynien i rur spustowych materiał – stal ocynkowana, lakierowana, montaż nowych rewizji rur spustowych,
- wymiana obróbek blacharskich ścian i dachu, nowe obróbki stal ocynkowana powlekana,
- wymiana skrzynki gazowej,
- remont schodów zewnętrznych (wejście do piwnic) - założono uzupełnienie ubytków oraz na schodach i spocznikach wykonanie posadzki epoksydowej antypoślizgowej z posypką,
- remont istniejących schodów wejścia bocznego (weranda) – bieg oraz czapka murka – rozbiórka istniejącej okładziny i wykonanie nowej okładziny z piaskowca – płyta gr 3,0 cm, impregnowanej,

- czyszczenie elementów stalowych (np. balustrady, kraty) z ich malowaniem farbą olejną w kolorze ciemnobrązowym, grafitowym – półmatowy,
- czyszczenie elementów zadaszania wejścia (słupy daszek) z ich malowaniem farbą olejną w kolorze elewacji,
- wymiana istniejącej opaski z płyt chodnikowych wokół budynku, zakłada się wykonanie opaski szerokości min. 80 cm z kostki brukowej betonowej wraz z obrzeżami – kostka w kolorze – szarym, wzór „Starobruk” opaska ze spadkiem od budynku,
- wykonanie opaski budynku, zakłada się wykonanie opaski szerokości min. 80 cm z kostki brukowej betonowej wraz z obrzeżami – kostka w kolorze szarym wzór „Starobruk”, opaska ze spadkiem od budynku,
- wymiana części istniejącej nawierzchni z płyt chodnikowych, nawierzchni asfaltowej zakłada się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wraz z obrzeżami – kostka w kolorze – szarym, wzór „Starobruk” ze spadkiem od budynku,
- wymiana uszkodzonych, uzupełnienie płyt – istniejącego umocnienia skarpy pod balkonem,
- instalacje znajdujące się na elewacji uporządkować w porozumieniu z Inwestorem,
- uporządkowanie terenu wokół obiektu.

5.5. Kolorystyka zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

- ściany – kolory pastelowe zgodnie z częścią rysunkową opracowania,
- elementy stalowe: farba – w kolorze elewacji,
- rury spustowe, obróbki – w kolorze elewacji.

6. Uwagi

Wszystkie roboty budowlane wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P. N. Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Budowę należy realizować zgodnie z projektem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

Wszystkie materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia.

Wszystkie materiały i elementy muszą spełniać wymagania gwarantujące skuteczność i trwałość potwierdzoną atestem.

Nie należy stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Stosować materiały co najmniej trudno zapalne (stopień palności potwierdzony certyfikatem i atestem).

Dla zabezpieczenia bezpieczeństwa pracy w trakcie realizacji zamierzenia ustala się, iż wszystkie prace realizowane będą zgodnie z:

Rozporządzeniem „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych”.

Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

Roboty w obrębie przebiegu sieci uzbrojenia terenu prowadzić ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem przedstawicieli dysponenta uzbrojenia i w razie konieczności zadbać o czasowe ich wyłączenie (w szczególności sieć elektroenergetyczna).

Klauzule:

1. Niejasności wynikłe w trakcie przygotowania do realizacji oraz samej realizacji należy skonsultować z autorem projektu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji fakt ten należy zgłosić projektantowi, który rozstrzygnie problem w ramach nadzoru autorskiego.
2. Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym winny być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
3. Jeśli w dokumentacji podane zostały nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń, podano je przykładowo celem określenia walorów architektonicznych i parametrów technicznych, które muszą być spełnione aby materiały te mogły być użyte w czasie realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Dopuszcza się zastosowanie innych, równorzędnych materiałów, technologii i urządzeń o ile zostaną zachowane ich walory architektoniczne i parametry techniczne w stosunku do przyjętych w dokumentacji.
4. Sposób prowadzenia robót uzgodnić z dysponentami uzbrojenia i prowadzić zgodnie z ich wytycznymi zawartymi w uzgodnieniach.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ŻŁOBKA MIEJSKIEGO
w Ustroniu**

Według ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126) – § 2.

adres obiektu:	Żłobek Miejski 43-450 Ustroń ul. Gałczyńskiego 43
inwestor:	Miasto Ustroń Wydział Inwestycji i Zasobów Komunalnych 43-450 Ustroń Rynek 1
opracowanie:	mgr inż. arch. Marek Stojanowski

OPRACOWANIE ZAWIERA:

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg wymogów

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126) – § 2.

§ 2.

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana dalej "informacją", zawiera stronę tytułową i część opisową.
2. Strona tytułowa zawiera:
 - 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
 - 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
 - 3) imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację.
3. Część opisowa zawiera:
 - 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
 - 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych;
 - 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
 - 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
 - 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
 - 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

OPIS

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

Opracowanie dotyczy inwestycji polegającej na: termomodernizacji budynku zlokalizowanego w Ustroniu przy ul. Gałczyńskiego 43 w którym zlokalizowany jest Żłobek Miejski.

- Roboty rozbiórkowe.
- Roboty ziemne.
- Izolacje.
- Montaż stolarki.
- Roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowany jest przedmiotowy budynek objęty opracowaniem oraz budynek gospodarczy.

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

Wzdłuż budynku przebiegają ciągi komunikacyjne. Konieczne jest wykonanie odpowiednich zabezpieczeń oraz ich czasowe wyłączenie.

Występuje uzbrojenie terenu. Sposób prowadzenia robót uzgodnić z dysponentami uzbrojenia.

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

Podczas realizacji robót należy zachować szczególną ostrożność przy robotach rozbiórkowych, ziemnych, pracach na wysokości i pracach w pobliżu sieci uzbrojenia nad i podziemnego. Sposób prowadzenia prac w pobliżu sieci uzgodnić z ich dysponentami.

Ocena ryzyka zawodowego:

Roboty rozbiórkowe :

- upadek z wysokości: balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych,
- uderzenia przedmiotami spadającymi z wyższej kondygnacji
- możliwość uderzenia, przygniecenia rozbieranymi elementami,
- urazy związane z obsługą urządzeń tnących
- zachłapanie, zapylenie ciała lub oczu
- przebieg instalacji (przed rozpoczęciem robót odciąć media w budynku)

Roboty ziemne :

- głębokość wykopów i nachylenie skarp: wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m lub o bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0 m
- przebieg instalacji podziemnych: sąsiedztwo istniejących oraz wykonywanie projektowanych przyłączy (przepusty, przebicia)

Roboty budowlano - montażowe :

- upadek z wysokości: balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych,
- uderzenia przedmiotami spadającymi z wyższej kondygnacji
- urazy związane z obsługą urządzeń tnących
- rany podczas wykonywania deskowania
- rany podczas wykonywania zbrojenia

Roboty wykończeniowe :

- upadek z wysokości: balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych,
- uderzenia przedmiotami spadającymi z wyższej kondygnacji,
- zachłapanie ciała lub oczu

Praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (np. koparka)
- pochwylenie kończyn przez napęd urządzeń

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

Wszystkie prace powinny być wykonane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach. Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy.

- Szkolenie wstępne:
 - szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny),
 - szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy),
 - zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku,
 - szkolenie wstępne podstawowe,
- Szkolenie okresowe.
- Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

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

Występują roboty budowlane, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Należy zastosować środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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 – nie wykraczają poza ogólne warunki BHP przy robotach budowlano-montażowych.

Teren budowy zabezpieczyć i postawić tablicę informacyjną. Budowę należy zaopatrzyć w środki pierwszej pomocy i p-poż i bhp. Instalację elektryczną powinien wykonać uprawniony elektryk /wyłącznik przeciwporażeniowy/. Wykopy oznakować i zabezpieczyć. Wydzielić drogi komunikacyjne i strefy niebezpieczne. Zapewnić i urządzić pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne. Ustalić wykaz prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Udostępnić korzystanie z aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz zgodnie z projektem i wiedzą techniczną.

Do prowadzenia robót rozbiórkowych należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty lub aprobaty techniczne, dopuszczające do stosowania w budownictwie. W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy zapewnić ciągły nadzór osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. W trakcie robót dokonywać bieżącej oceny stanu poszczególnych elementów i w miarę potrzeb wykonać niezbędne zabezpieczenia lub wzmocnienia konstrukcji. Zabrania się podczas prac rozbiórkowych przebywania na i pod demontowanymi elementami. Zabrania się gromadzenia gruzu na konstrukcyjnych częściach obiektu. W przypadku napotkania w trakcie rozbiórki ukrytych przyłączy lub instalacji, wyjaśnić czy dana instalacja lub przyłącze nie jest użytkowane i po odłączeniu potwierdzić wpisem do dziennika budowy. Dopuszcza się stosowanie innej niż proponowana technologia rozbiórki pod warunkiem zachowania przepisów BHP. Przestrzegać zasad obowiązujących przy wykonywaniu robót rozbiórkowych oraz obowiązujących przepisów BHP.