

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH  
INFO - PROJEKT**

*www.info-projekt.ngb.pl*

47-440 Górkę Śląskie ul. Ofiar Oświęcimskich 63

tel./fax. 604149000 324187324

e-mail: 604149000@eranet.pl

**PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ELEWACJI  
BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ  
W LYSKACH  
(ukończenie remontu)**

INWESTOR: **DOM POMOCY SPOŁECZNEJ P.W. ŚW. JÓZEFA**

Adres: **44-295 Lyski  
ul. Rybnicka 7**

LOKALIZACJA INWESTYCJI: **obręb: Lyski, jednostka ewidencyjna: Lyski  
ul. Rybnicka 7, działka nr 323/41, 333/38**

AUTOR PROJEKTU:

inż. bud. Krzysztof Linek  
upr. nr SLK/0325/PWOK/03

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

lp	nazwa	Nr strony
1.	Spis zawartości	1.
2.	Opis techniczny, ocena stanu technicznego	2.
3.	Informacja projektanta BIOZ	9.
4.	Rzut parteru	Rys nr 1.
5.	Elewacja południowo-wschodnia	Rys nr 2.
6.	Elewacja północno-zachodnia	Rys nr 3.
7.	Elewacja południowo-zachodnia	Rys nr 4.
8.	Elewacja północno-wschodnia	Rys nr 5.
9.	Elewacja w osiach 3-33	Rys nr 6.

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot projektu.

Przedmiotem opracowania jest opracowanie projektu budowlanego remontu ścian budynku Domu Pomocy Społecznej p.w. Św. Józefa w Lyskach.

Zakresem remontu obejmuje:

- a) Remont cokołu budynku z piaskowca (czyszczenie, uzupełnianie, scalenie, hydrofobizacja)
- b) Ukończenie skucia tynków w osiach 3-32 i 14-18
- c) Odtworzenie tynków cem.-wap. w osiach 3-32 i 14-18
- d) Wyrównanie nierówności w nowo wykonanych tynkach w reszcie elewacji budynku pod wykonanie faktury z tynku cienkowarstwowego
- e) Wykonanie faktury całej elewacji z tynku cienkowarstwowego
- f) Wymiana części parapetów (dotychczas nie wymienionych)
- g) Wymiana części rynien (dotychczas nie wymienionych)
- h) Wymiana części obróbek blacharskich (dotychczas nie wymienionych)

### 1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- Umowa z Inwestorem
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne
- Aktualne normy i przepisy budowlane

### 1.2. Lokalizacja

Budynek Domu Pomocy Społecznej zlokalizowany jest na ogrodzonym terenie w Lyskach przy ul. Rybnickiej 7. Teren ten jest w całości zagospodarowany i wyróżnić tu można: dojścia i dojazdy oraz parking, miejsca zieleni urządzonej, w tym także zieleni wysoką. Ponadto na działce usytuowany jest budynek mieszkalny i administracyjny.

Budynek Domu Pomocy Społecznej p.w. Św. Józefa w Lyskach znajduje się pod ochroną konserwatorską wynikającą z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego w dniu 28.04.2008 nr XXIV/26/2008 przez Radę Gminy Lyski. Budynek znajduje się w strefie Uc 05 "A" ochrony konserwatorskiej MPZP.

### 1.3. Inwestor:

Inwestorem jest Dom Pomocy Społecznej pod wezwaniem Świętego Józefa z siedzibą w Lyskach ul. Rybnicka 7.

## 2. Opis stanu istniejącego

### 2.1. Dane techniczne obiektu

- Kubatura budynku: 17850 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia zabudowy: 1378 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa: 2530 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia ścian objętych remontem: 3100m<sup>2</sup>  
w tym powierzchnia cokołu objętego remontem: 300 m<sup>2</sup>
- Budynek murowany w technologii tradycyjnej
- Konstrukcja nośna murowana o układzie korytarzowym, ściany podłużne pełnią funkcję ścian nośnych
- Ściany murowane z cegły na zaprawie cementowo – wapiennej, od wewnątrz otynkowane, zewnątrz tynki szlachetne oraz cegła licówka
- Strop nad piwnicą z płyt żelbetowych
- Stropy między-piętrowe - Kleina
- Dach konstrukcji drewnianej, płatwiowo-kleszczowej, wielospadowy, stromy, krokwie drewniane, łąty, pokrycie dachu stanowi blacha mocowana na rąbek stojący, w kolorze ciemnym ceglasm.
- Podłogi wg wykazów na rzutach
- Stolarka okienna: okna drewniane (około 5%), okna PCV (około 95%), część okien wyposażona w kraty,
- Parapety: z blachy stalowej – do wymiany na stalowe
- Stolarka drzwiowa: drzwi wejściowe drewniane, drzwi wewnętrzne płycinowe
- Komunikacja: schody – żelbetowe

## 2.2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Omawiany obiekt jest budynkiem częściowo-podpiwniczony, wzniesionym dla pełnienia funkcji klasztoru. Składa się z kilku brył o zróżnicowanym kształcie i różnych wysokościach.

Na poziomie piwnic wyróżnić można kotłownię wraz ze składem opału, pomieszczenia pomocnicze, szatnie oraz komunikację, w tym klatkę schodową łączącą kondygnacje.

Na parterze, znajdują się: kuchnia wraz z zapleczem, jadalnia, sala pensjonariuszy oraz pomieszczenia biurowe i dla pracowników a także zespoły WC i komunikacja. Z poziomu parteru na zewnątrz prowadzi siedem niezależnych wyjść, w tym trzy poprzedzone wiatrołapami. Ponadto część obiektu stanowi kaplica. Piętra budynku przeznaczone są dla pensjonariuszy i wyróżnić tu można poza salami węzły sanitarne, świetlicę oraz komunikację.

Do budynku dobudowano klatkę schodową wraz z windą, poprzez wykształcenie bryły nawiązującej charakterystyką do istniejącej całości.

Poddasze zagospodarowane zostało w całości na strych i jako takie jest użytkowane.

## 2.3. Architektura obiektu.

Przedmiotowy budynek jest obiektem o dużych wymiarach rzutu poziomego w kształcie litery L (ramiona długości ~77 m i 43 m). Budynek stanowi układ przenikających się brył o zróżnicowanych wysokościach, połączonych na różnych poziomach. W stosunku do zabudowy znajdującej się w najbliższym otoczeniu, omawiany budynek jako wyraźnie wyróżnia się swoją wielkością i architekturą.

## 3. Ocena stanu obecnego

W chwili obecnej, w budynku zostały skute stare tynki ścian zewnętrznych oraz ponownie wykonano tynki cementowo-wapienne. Wyjątek stanowią 2 fragmenty ścian, gdzie roboty te należy ukończyć:

- w osiach pionowych budynku 3-32 (budynek główny, ściana południowo - zachodnia nad łącznikiem od poziomu parteru po dach)

- w osiach pionowych budynku 14-18 (budynek kaplicy, ściana północno - wschodnia)

Budynek ponadto posiada wymienioną część parapetów, obróbek blacharskich i rynien.

Wykonanie tynki posiadają nierówności, które wynikły z powodu krzywizn ścian i imperfekcji wykonania. Z uwagi iż tynk jest zatarty na gładko, krzywizny uwydatniają się i są widoczne w wyniku padania światła i cieni. Tynk ponadto posiada przebarwienia. Jedynym sposobem na wyeliminowanie widoczności miejscowych nierówności, jest przeszlifowanie wypukłości i zgrubne wyrównanie lica tynku i naniesienie warstwy siatki na klejem pod nowy tynk cienkowarstwowy silikatowy typu baranek 1,5mm. Zakres niezbędnych robót obejmuje więc wtopienie siatki na kleju w elewację i nałożenie faktury typu baranek.

## 4. Opis techniczny rozwiązań projektowych

### 4.1. Cokół budynku.

Cokół budynku wykonany jest z bloków z piaskowca, który został zakryty farbą i tynkiem. Należy odstąpić kamienny cokół w przyziemiu i dokonać jego renowacji wg przykładowo podanej poniżej przedstawionej technologii. Jeżeli zostały podane nazwy są przedstawiają przykładowo dobraną technologią, którą można zmienić pod warunkiem utrzymania parametrów technicznych produktów oraz zastosowania wyłącznie jednego systemu. Proces technologiczny renowacji cokołu z piaskowca:

- Dokonać odspojenia warstwy farby i tynku z powłoki piaskowca, nie dopuszczając do uszkodzenia bloków piaskowca. Do czyszczenia należy użyć niskociśnieniowego urządzenia do piaskowania, z dyszą rotacyjną. Czyszczenie wykonywać wodą lub miejscowo bez wody na sucho. W miejscach nadmiernie zabrudzonych, dodatkowe czyszczenie chemiczne, w technologii jak dla cegły ceramicznej lub środkiem czyszczącym o właściwościach:

Gotowa do stosowania, lekko kwaśna, tiksotropowa pasta do czyszczenia elewacji. Preparat powinien rozpuszczać w sposób delikatny ale bardzo skuteczny zabrudzenia na powierzchni porowatych, mineralnych materiałów budowlanych jak klinkier, cegła i kamień naturalny. Wskutek niewielkiej kwasowości pasty ubytek substancji czyszczonej jest bardzo mały. Wstępne zmoczenie powierzchni jest zalecane jedynie w przypadku wysokich temperatur. Przy stosowaniu na piaskowcu zawierającym dużo żelaza (np. na piaskowcach żółtych) nie następuje pogłębienie koloru. Ciemne rodzaje kamienia mogą ulec rozjaśnieniu w wyniku długiego czasu pozostawiania pasty na elewacji. Zalecamy wykonanie powierzchni próbnych. Tiksotropowy charakter preparatu umożliwia czyste i sprawne wykonanie prac, materiał nie spływa.

Materiał nie powinien zawierać kwasu solnego

Materiał nie powinien zawierać wolnego kwasu fluorowodorowego

Odczyn pH: 5

Lepkość: 1200 mPa·s

Nośnik: woda

Wygląd: tiksotropowa pasta

- Po odstonięciu lica piaskowca, dokonać usunięcia starych zapraw i spoin.
- Dokonać usunięcia odspojonych partii kamienia
- Dokonać sklejenia spękań, stosując produkt o właściwościach:

Powinien posiadać bardzo dobrą płynność, nie rozdzielać się, osiąga bardzo duże głębokości wnikania nawet w przypadku najdrobniejszych rys z mocnym związaniem z otaczającym betonem lub kamieniem. Produkt nie powinien zawierać substancji, które mogłyby powodować korozję stali zbrojeniowej. Produkt powinien twardnieć hydraulicznie i wykazywać wysokie wczesne wytrzymałości w powiązaniu z dobrą przyczepnością. Stwardniały materiał powinien być nieprzepuszczalny dla wody oraz odporny na wodę, czynniki atmosferyczne i mróz. Zalecane zużycie. 1,5kg/l. Dwukomponentową suspensję iniekcyjną aplikować zastrzykami po uprzednim zamknięciu rys klejem termoplastycznym.

Właściwości produktu po stwardnieniu:

Wytrzymałość na ściskanie: po 7 dniach > 5 N/mm<sup>2</sup>

po 28 dniach > 20 N/mm<sup>2</sup>

- Dokonać odkażenia miejsc uszkodzonych korozją biologiczną stosując produktem o właściwościach: Produkt przeznaczony do usuwania zabrudzeń i nawarstwień biologicznych z powierzchni mineralnych materiałów budowlanych takich jak kamień naturalny, cegła wapienno-piaskowa, tynk, cegła, beton, materiały cementowo-włókniste jak również do czyszczenia podłoża pod powłoki malarskie na elewacjach i zaatakowanych przez pleśń ścianach wewnątrz budynków. Oczyszczone podłoże nasączyć preparatem, po 6 godzinach zmyć intensywnie wodą.
- Uzupelnąć ubytki zaprawą renowacyjną w odpowiednim kolorze. Stosować produkt o właściwościach: Sucha zaprawa, gotowa do stosowania, fabrycznie wymieszana, której podstawą są mineralne składniki (spoiwo i kruszywo). Parametry fizyczne odpowiadają wymaganiom zapewnienia możliwie niskiego skurczu własnego oraz właściwości fizycznych i mechanicznych dostosowanych do kamienia naturalnego stanowiącego podłoże (wytrzymałości na ściskanie i odrywanie, transport wody itd.). Zaprawa powinna być elementem systemu zapraw renowacyjnych i odpowiadać wymaganiom wytycznych prof. Snethlage dotyczących konserwacji kamienia. Z powodu dobrej plastyczności zaprawa powinna się bardzo dobrze sprawdzać do wykonywania reprodukcji w technologii odlewania. Wielkość ziarna kruszywa odpowiada w wysokim stopniu uziarnieniu drobnoziarnistego piaskowca. Możliwe są modyfikacje uziarnienia w celu dostosowania do specyficznego podłoża. Zaprawę renowacyjną, której **kolorystykę należy dobrać po oczyszczeniu fragmentu i przesłaniu jej do analizy laboratoryjnej.**

Gęstość nasykowa: ok. 1,7 kg/l Wytrzymałość na zginanie: po 7 dniach ok. 3 N/mm<sup>2</sup> po 28 dniach ok.

4 N/mm<sup>2</sup> Wytrzymałość na ściskanie: po 7 dniach ok. 10 N/mm<sup>2</sup> po 28 dniach ok. 15-20 N/mm<sup>2</sup>

Wytrzymałość na odrywanie: po 28 dniach > 1 N/mm<sup>2</sup> Moduł Young'a E zgodnie z DIN 1048: E ~ 15 \* 103 N/mm<sup>2</sup> Odształcenie skurczowe: DIN 52450: po 7 dniach ok. -0,3 mm/m po 28 dniach ok. -0,7 mm/m.

- Dokonać spoinowania specjalistyczną dwuskładnikową zaprawą o właściwościach: Składnik A jest fabrycznie przygotowaną suchą zaprawą, która jest mieszana z emulsją żywicy epoksydowej (składnik B). Dzięki stosunkowo niskim wytrzymałościom i korzystnemu stosunkowi wytrzymałości na zginanie do wytrzymałości na ściskanie, materiał powinien być mało podatny na powstawanie rys. Stwardniała zaprawa jest przepuszczalna dla pary wodnej. Składnik płynny: emulsja żywicy epoksydowej Składnik proszkowy: fabrycznie mieszana sucha zaprawa z kruszywami mineralnymi.

Parametry techniczne:

Proszek: Gęstość nasykowa: 1,70 g/ml Płyn: Gęstość 20°C: 1,01 g/ml Lepkość 20°C: 500 mPa·s.

- Dokonać impregnacji hydrofobizującej produktem o właściwościach: Produkt zmniejszający wnikanie wody i substancji szkodliwych, które mogą występować w formie rozpuszczalnych w wodzie kwasowych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>). Ograniczone zostaje dzięki temu zagrożenie zaatakowaniem powierzchni kamienia naturalnego przez mikroflorę. Powinna ulegać poprawie odporność na działanie mrozu i soli rozmrzających. Dzięki obniżeniu przewodności cieplnej zmniejszają się straty energii. Powierzchnie materiałów budowlanych zaimpregnowane preparatem wykazują wyraźnie mniejszą skłonność do brudzenia się. Ze względu na specyfikę konserwacji obiektów zabytkowych, konieczne jest zastosowanie technologii i materiałów specjalistycznych o właściwościach odpowiednich do materiałów, z których wzniesiono budynek.

Dane techniczne produktu po wytworzeniu substancji czynnej: Zawartość polisiloksanów: ok. 5 %

wag. Nasiąkliwość: bardzo mała Odporność na promieniowanie ultrafioletowe: dobra Odporność na

warunki atmosferyczne: bardzo wysoka Długotrwałość działania: > 15 lat (wyniki badań). Odporność

na alkalia: dobra Wysychanie bez klejenia się: zapewnione Skłonność do brudzenia się: mała.  
Wszystkie prace remontowe prowadzić ze szczególną starannością, biorąc pod uwagę konieczność zachowania walorów historycznych budynku oraz otoczenia.

#### **4.2. Ściany**

W obszarach ścian:

- w osiach pionowych budynku 3-32 (budynek główny, ściana południowo - zachodnia nad łącznikiem od poziomu parteru po dach)

- w osiach pionowych budynku 14-18 (budynek kaplicy, ściana północno - wschodnia)  
należy skuć istniejący tynk i wykonać nowy tynk na zaprawie cementowo-wapiennej.

Następnie należy wykonać gruntowanie całej elewacji budynku środkami typu Uni-grunt. Po zagruntowaniu elewacji, należy wtopić na zaprawie klejowej siatkę z włókna szklanego na całej elewacji i ościeżach. Po wykonaniu warstwy kleju z siatką, nałożyć tynk podkładowy i tynk wierzchni cienkowarstwowy, silikatowy typu baranek w kolorze RAL 080 90 30.

W miejscach zaznaczonych na rysunku, wymienić należy parapety zewnętrzne na stalowe, z blachy ocynkowanej gr min. 0,5mm, powlekane w kolorze 7045 (szary mat.)

W miejscach zaznaczonych na rysunku, wymienić należy obróbki blacharskie ogniomurów i attyk na stalowe, z blachy ocynkowanej gr min. 0,5mm, powlekane w kolorze 7045 (szary mat.)

W miejscach zaznaczonych na rysunku, wymienić rynny na stalowe, z blachy ocynkowanej gr min. 0,5mm, powlekane w kolorze 7045 (szary mat.), szer. min. 150mm.

### **5. Informacja projektanta BIOZ**

#### **Część opisowa informacji**

##### **5.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

Roboty remontowe zewnętrzne

##### **5.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót wymieniony w pkt 1 dotyczy wyłącznie budynku objętego opracowaniem.

##### **5.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Na posesji inwestora znajdują się budynek objęty opracowaniem, budynek mieszkalny i administracyjny.

##### **5.4. Elementy terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Należy wydzielić strefy zagrożenia wokół terenu i miejsc gromadzenia materiałów, do których pozbawić dostępu osoby postronne i mieszkańców/ pensjonariuszy budynku.

### 5.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	obrażenia na skutek uderzenia , przygniecenia	częsta	Wydzielona strefa robót.	czas wykonywania pracy
2	spadające przedmioty	częsta	jw	czas wykonywania pracy
3	obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi elementami	częsta	jw	czas wykonywania pracy
4	upadek	częsta	jw	czas wykonywania pracy
5	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	częsta	jw	czas wykonywania pracy
6	Hałas	częsta	jw	czas wykonywania pracy
7	wirbracje	sporadyczna	jw	czas wykonywania pracy
8	działanie substancji chemicznych	częsta	jw	czas wykonywania robót rozbiórkowych
9	promieniowanie nadfioletowe ( prace spawalnicze )	sporadyczna	jw.	czas wykonywania pracy
10	osoby niepowołane w miejscu pracy	częsta	jw.	czas wykonywania pracy

### 5.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych przeprowadza kierownik robót w miejscu wykonywania prac, w obecności wszystkich pracowników wykonujących daną pracę. Należy zwrócić uwagę na występowanie zagrożeń w czasie wykonywania pracy na wysokościach kierownik robót odnotuje fakt udzielenia instruktażu w specjalnym zeszycie. Wpis o udzieleniu instruktażu podpisuje kierownik robót oraz wszyscy poinstruowani.

### 6.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniem 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.

Lp	Zagrożenie	Przeciwdziałanie zagrożeniu
1	obrażenia na skutek uderzenia , przygniecenia	stosownie hełmów ochronnych
2	spadające przedmioty	stosownie hełmów ochronnych, zestawów transportowych, ogłędziny urządzeń
3	obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi elementami	stosowanie odzieży i rękawic ochronnych
4	upadek	stosowanie właściwego sprzętu ochronnego
5	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	stosowanie środków ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
6	hałas	stosowanie ochronników słuchu , zmniejszenie czasu ekspozycji

*Projekt budowlany remontu elewacji Domu Pomocy Społecznej w Lyskach*

7	wibracje	stosowanie rękawic chroniących przed drganiami, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
8	działanie substancji chemicznych	stosowanie odzieży i rękawic ochronnych
9	promieniowanie nadfioletowe	stosowanie środków ochrony osobistej
10	osoby niepowołane w miejscu pracy	wygodzenie miejsca pracy, tabliczki ostrzegawcze

Opracował:

inż. bud. Krzysztof Linek  
upr. nr SLK/0325/PWOK/03.