

mgr. inż. arch. Andrzej Horwat

.....
(imię i nazwisko projektanta)

mgr. inż. arch. Anna Horwat

.....
(imię i nazwisko sprawdzającego)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2015 r, poz. 290 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że PROJEKT BUDOWLANY pt

DOCIEPLENIE BUDYNKU

.....
BUDYNEK USŁUGOWO-MIESZKALNY 59-150 GRĘBOCICE, UL. ZIELONA 3

.....
Działka nr 175/7, obręb Grębocice

.....
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant.....
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający
(podpis i pieczęć)

Spis treści

1.	Dane ogólne	- 6 -
2.	Przedmiot opracowania	- 6 -
3.	Obszar oddziaływania	- 6 -
4.	Sytuacja i lokalizacja, stan istniejący	- 6 -
5.	Zagadnienia ochrony konserwatorskiej	- 7 -
6.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	- 7 -
7.	Dane techniczno-ekonomiczne budynku	- 7 -
8.	Dokumentacja fotograficzna	- 8 -
9.	Ocena stanu technicznego	- 9 -
10.	Wnioski i zalecenia	- 9 -
11.	Ocena techniczna istniejącego ocieplenia	- 9 -
12.	Wymagania normatywne dot. Izolacyjności cieplnej:	- 10 -
13.	Zakres prac:	- 10 -
14.	Założenia termomodernizacji:	- 11 -
15.	Wytyczne realizacyjne termomodernizacji:	- 11 -
16.	Technologia bezspoinowego ocieplania ścian (na istniejące ocieplenie):	- 11 -
17.	Materiał termoizolacyjny	- 12 -
18.	Łączniki mechaniczne	- 12 -
19.	Tynki	- 12 -
20.	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze	- 13 -
21.	Ściany piwniczne w gruncie	- 13 -
22.	Cokół	- 14 -
23.	Ściany części nadziemnej (parter, i piętro)	- 14 -
24.	Nowe okna, parapety	- 15 -
25.	Drzwi wejściowe, brama garażowa	- 16 -
26.	Daszki nad wejściami do budynku	- 16 -
27.	Balustrady schodów zewnętrznych i galerii	- 16 -
28.	Roboty w obrębie stropodachu	- 16 -
29.	Instalacja odgromowa	- 17 -
30.	Opaska z otoczek wokół budynku	- 17 -
31.	Schody na elewacji wschodniej	- 17 -
32.	Galeria, spoczniki	- 18 -
33.	Schody na elewacji zachodniej	- 18 -
34.	Wycieraczki na spocznikach wejściowych	- 18 -
35.	Balustrady balkonów, loggii	- 18 -
36.	Murek otaczający zjazd do garażu, daszek nad bramą garażową	- 19 -
37.	Kolorystyka elewacji	- 19 -
38.	Dobór kolorów	- 19 -
39.	Zabezpieczenie ścian przed dewastacją (antygraffiti)	- 20 -
40.	Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie	- 20 -
41.	Uwaga	- 20 -
42.	Intormacja dot. Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- 21 -

CZĘŚĆ GRAFICZNA

	<u>Tytuł rysunku</u>	<u>Skala</u>	<u>Nr rys.</u>
	Plan sytuacyjny	1:500	01
	Rzut parteru i piwnic - Stan istniejący, rozbiórki	1:100	02
	Elewacje – Stan istniejący, rozbiórki	1:100	03
	Rzut parteru i piwnic	1:100	04
	Rzut I Piętra i dachu	1:100	05
	Elewacje - Projekt remontu, kolorystyka	1:100	06
	Zestawienie stolarki i ślusarki	-	07
	Balustrady balkonów i loggii	1:50, 1:5	08
	Balustrady ze stali nierdzewnej	1:25	09

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

- temat opracowania	Projekt budowlany docieplenia budynku
- adres obiektu	Budynek usługowo-mieszkalny 69-150 Grębocice, ul. Zielona 3 Działka nr 175/7, obręb Grębocice
- Inwestor	Gmina Grębocice 59-150 Grębocice ul. Głogowska 3
- kategoria obiektu budowlanego	XI, XIII
- podstawa opracowania	Inwentaryzacja do celów projektowych
	Dokumentacja archiwalna budynku
	uzgodnienia z Inwestorem
	aktualne przepisy w projektowaniu
Powierzchnia stropodachu do ocieplenia	379 m ²
Powierzchnia ścian do ocieplenia	745 m ²

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany docieplenia budynku usługowo-mieszkalnego polegający na

- dociepleniu w systemie ETICS ścian budynku wcześniej ocieplonych styropianem
- dociepleniu stropodachu wentylowanego metodą wdmuchiwania granulatu wełny mineralnej.

Istniejące ocieplenie nie spełnia obowiązujących norm cieplnych.

3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Na podstawie Dz. U. 1994 nr 89 poz 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (z późn. zmianami) Art. 3 pkt 20 oraz Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami), a także innymi przepisami szczegółowymi określami, że obszar oddziaływania znajduje się w obrębie przedmiotowej działki.

4. SYTUACJA I LOKALIZACJA, STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy obiekt znajduje się w Grębocicach przy ul. Zielonej 3.

Budynek usytuowany jest na działce nr 175/7, obręb 0004 Grębocice.

Jest to budynek usługowo-mieszkalny, wolnostojący, wielorodzinny, użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Posiada dwie kondygnacje nadziemne, w całości podpiwniczony, w konstrukcji tradycyjnej. Stropodachach dwuspadowy wentylowany, pokrycie – papa bitumiczna termozgrzewalna, szara.

Parter aktualnie zajmowany w całości przez przychodnię zdrowia, I piętro w całości to część mieszkalna wielorodzinna.

Wejścia do budynku znajdują się po stronie zachodniej i wschodniej.

Budynek wyposażony jest w instalację wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetyczną, telekomunikacyjną, odgromową.

Ławy fundamentowe – żelbetowe wylewane, posadowione głęboko poniżej strefy przemarzania i powyżej poziomu wody gruntowej, nieocieplone.

Ściany zewnętrzne piwnic w gruncie – wylewane betonowe gr. 24 cm, nieocieplone

Ściany zewnętrzne piwnic nad terenem (cokół) – wylewane betonowe gr. 24 cm, ocieplone styropianem o grubości 10 cm

Ściany zewnętrzne budynku - gazobeton gr 24 cm, ocieplone styropianem o grubości 14 cm

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne - gr. 24 i 38 cm z gazobetonu.

Ściany działowe – gr. 12 cm z cegły dziurawki.

Schody – wewnętrzne – żelbetowe, prefabrykowane.

Wentylacja – grawitacyjna, kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem -wap.

Stropy- stropy międzykondygnacyjne – płyty kanałowe 24cm,

Stropodachach – płaski 2-ospadowy wentylowany o kącie nachylenia 5°, pokrycie – papa bitumiczna termozgrzewalna

Stolarka okienna typowa - PCV.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna – z ciepłego aluminium, w dobrym stanie,

Rynny i rury spustowe – rynny Ø150 ze spadkiem 0,5% pcv, rury spustowe Ø120 pcv, odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej.

Obróbki blacharskie – blacha stalowa ocynkowana.

5. ZAGADNIENIA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Teren, na którym znajduje się przedmiotowy budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków, lecz podlega ochronie archeologicznej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W niniejszym przedsięwzięciu nie są planowane roboty ziemne.

6. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała nr XLVII/191/2009 Rady Gminy Grębocice z dnia 24 września 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów górniczych „Głogów Głęboki-Przemysłowy” i „Sieroszowice I” oraz powiązanych z nimi funkcjonalnie innych obszarów w granicach administracyjnych gminy Grębocice, z wyłączeniem części obszarów leżących w granicach terenów górniczych „Rudna I” i „Rudna II”, zmienionego Uchwałą nr XXX/119/2016 z dnia 23 czerwca 2016 roku

działka 175/7 - jednostka urbanistyczna GR.1UO (Teren kategorii UO przeznacza się dla usług ochrony zdrowia, edukacji, kultury, opieki nad dziećmi i opieki społecznej)

Inwestycja zgodna z MPZM.

7. DANE TECHNICZNO-EKONOMICZNE BUDYNKU

powierzchnia zabudowy	375,12 m ²
łącna powierzchnia użytkowa	ok. 960 m ²
kubatura budynku	ok. 3461 m ³
Łączna powierzchnia elewacji	745 m ²
Ilość klatek schodowych	1
Technologia	tradycyjna
Ilość kondygnacji nadziemnych	2
Ilość kondygnacji podziemnych	1
Wysokość kondygnacji	3,35 m
Wysokość do kalenicy od poziomu terenu	9,11 m
Liczba mieszkań	4
Usługi	przychodnia w parterze
Długość budynku	27,52 m
Szerokość budynku	15,54 m
Wysokość budynku od terenu (do kalenicy stropodachu)	9,11 m

Klasyfikacja do grupy wysokości

budynek niski

9,11<12 m

8. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Elewacja zachodnia i południowa



Elewacja południowa



Elewacja południowa i wschodnia



Elewacja wschodnia – zadaszenia wejść



Elewacja wschodnia i północna



Elewacja zachodnia



Elewacja zachodnia



Elewacja zachodnia -

9. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Obiekt zrealizowano w latach 80-tych XX wieku, użytkowany zgodnie z przeznaczeniem, jako usługowo-mieszkalny wielorodzinny.

Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako zadowalający.

Nie występują żadne oznaki uszkodzeń elementów konstrukcyjnych budynku, które mogłyby zmniejszać jego bezpieczeństwo użytkowe.

W wielu miejscach uszkodzona jest betonowa opaska wokół budynku, którą bezwzględnie trzeba wymienić. W trakcie realizacji remontu należy po zdemontowaniu opaski sprawdzić stan izolacji termicznej i przeciwwilgociowej ścian piwnicznych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń tych elementów należy skontaktować się z autorem niniejszego opracowania.

Elewacje powyżej terenu ocieplone styropianem: cokoł 10 cm, powyżej cokołu 14 cm.

Ściany piwniczne w gruncie nie są ocieplone.

Wyprawa wierzchnia - tynk strukturalny na siatce. Miejscami występują drobne uszkodzenia, które należy zniwelować (zgodnie z opisem w dalszej części).

Daszki wejść do budynku – stalowe, na stalowej konstrukcji. Pokrycie z blachy trapezowej i zwykłej z nieszczelnym opierzeniem przyściennym, co powoduje korozję elewacji.

Ogólny stan techniczny konstrukcji budynku nie budzi zastrzeżeń. Eksploatacja budynku nie stwarza zagrożenia dla użytkowników i środowiska. Budynek wykonano zgodnie ze sztuką budowlaną.

Przegrody zewnętrzne budynku nie spełniają obowiązujących wymagań izolacyjności cieplnej.

Uwaga:

Bezpośrednio przed rozpoczęciem prac dokonać oceny przyczepności pokrycia papowego i przyczepności istniejącego ocieplenia, zgodnie z opisem w dalszej części opracowania. Na podstawie tej oceny należy ostatecznie przyjąć do realizacji rozwiązania projektowe zawarte w niniejszym opracowaniu lub zastosować zamiennie rozwiązania techniczne.

10. WNIOSKI I ZALECENIA

Wykonać docieplenie ścian zewnętrznych metodą renowacji istniejącego ocieplenia w systemie ETICS doprowadzając izolacyjność cieplną przegrody do zgodności z obowiązującymi przepisami.

Wykonać docieplenie stropodachu wentylowanego metodą wdmuchiwania granulatu wełny mineralnej doprowadzając izolacyjność cieplną przegrody do zgodności z obowiązującymi przepisami.

Wykonać nowe pokrycie papowe stropodachu

Wykonać opaskę wokół budynku

Wykonać remont zespołów wejściowych (daszek, podest)

Wymienić okna w całym obiekcie

Wykonać nowe balustrady schodów i balkonów

Wykonać nowe tynki strukturalne barwione w masie zgodnie z kolorystyką elewacji

Wymienić nowe pokrycie dachu, wymienić kratki wentylacyjne stropodachu, rynny, rury spustowe, pasy pod- i nadrynnowe

Budynek jest w stanie technicznym zezwalającym na wykonanie prac określonych niniejszą dokumentacją.

11. OCENA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO OCIEPLENIA

Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych, należy z rusztowań przy udziale Inspektora Nadzoru (lub projektanta), dokonać oceny technicznej istniejącego ocieplenia.

Na podstawie wykonanej oceny będzie można podjąć ostateczną decyzję o wykorzystaniu istniejącego ocieplenia jako warstwę podkładową pod dodatkowe ocieplenie, lub o usunięciu w całości istniejącego ocieplenia i wykonaniu nowego, jednowarstwowego docieplenia elewacji w systemie ETICS

Ocenę wykonać wg. zaleceń dotyczących renowacji istniejącego systemu ETICS opracowanych przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń (branżowej organizacji czołowych polskich producentów materiałów do wykonywania systemów ociepleń ścian zewnętrznych).

W niniejszym opracowaniu przyjęto założenie, że ww. ocena dopuści wykonanie docieplenia dodatkową warstwą styropianu w systemie ETICS na istniejące ocieplenie.

12. WYMAGANIA NORMATYWNE DOT. IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ:

Wartości współczynnika przenikania ciepła UC ścian, stropów i stropodachów dla wszystkich rodzajów budynków, uwzględniające poprawki ze względu na pustki powietrzne w warstwie izolacji, łączniki mechaniczne przechodzące przez warstwę izolacyjną oraz opady na dach o odwróconym układzie warstw, obliczone zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła oraz przenoszenia ciepła przez grunt, od 01-01-2019r. dla budynku zajmowanego przez władze publiczne oraz będących ich własnością nie mogą być większe niż:

Okna	0,9 W/m ² K
Drzwi	1,3 W/m ² K
Ściany zewnętrzne	0,2 W/m ² K
Stropodach	0,15 W/m ² K

Podstawa prawna: DzU poz. 926 z dnia 13.08.2013 r. [Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie].

Niniejszy projekt spełnia powyższe wymogi.

13. ZAKRES PRAC:

Przewiduje się następujący zakres prac:

PIWNICE

- Wymianie podlegają wszystkie okna piwniczne. Zaprojektowano okna PCV białe, podwójnie szklone, zespolone o $U_w=0,9$ W/m²K. Okna rozwieralno-uchylne z nawietrzakami.
- Zaprojektowano hydroizolację i ocieplenie ścian piwnicznych od poziomu terenu do spodu ław (budynek tego ocieplenia nie posiadał)
- Mechaniczne oczyszczenie, umycie i odgrzybienie elewacji
- Zaprojektowano dodatkowe ocieplenie ocieplonych wcześniej ścian piwnicznych nad terenem (cokół) w systemie ETICS z wyprawą wierzchnią z tynku mozaikowego.
- Zaprojektowano nową opaskę wzdłuż budynku.

PARTER

- Demontaż stalowych daszków nad wejściami do budynku i montaż nowego zadaszenia ze szkła bezpiecznego na ciągach stalowych nierdzewnych
- Demontaż balustrad stalowych wszystkich schodów zewnętrznych oraz wzdłuż galerii od strony wschodniej i montaż nowych ze stali nierdzewnej
- Demontaż stalowych balustrad tarasu na elewacji zachodniej i montaż nowej balustrady ze stali nierdzewnej
- Schody zewnętrzne - montaż nowych stopnic i podstopnic granitowych płomieniowanych
- Demontaż blaszanych parapetów zewnętrznych i montaż nowych z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm
- Mechaniczne oczyszczenie, umycie i odgrzybienie elewacji
- Zaprojektowano dodatkowe ocieplenie ocieplonych wcześniej ścian zewnętrznych nadziemna w systemie ETICS z wykonaniem wyprawy wierzchniej z tynku siloksanowego barwionego w masie
- Wymianie podlegają wszystkie okna parteru. Zaprojektowano okna PCV białe, podwójnie szklone, zespolone o $U_w=0,9$ W/m²K. Okna rozwieralno-uchylne z nawietrzakami.
- Wymianie podlegają wszystkie witryny parteru. Zaprojektowano witryny aluminiowe $U_w=0,9$ W/m²K RAL 7024.
- Wymianie podlegają wszystkie drzwi parteru. Zaprojektowano drzwi i zestawy drzwiowe aluminiowe $U_w=1,3$ W/m²K RAL 7024.

I PIĘTRO

- Demontaż stalowych balustrad balkonów i loggii i montaż nowych balustrad opisanych niżej
- Demontaż blaszanych parapetów zewnętrznych i montaż nowych z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm
- Wymianie podlegają wszystkie okna I piętra. Zaprojektowano okna PCV białe, podwójnie szklone, zespolone o $U_w=0,9$ W/m²K.

Okna rozwieralno-uchylne.

- Mechaniczne oczyszczenie, umycie i odgrzybienie elewacji
- Zaprojektowano dodatkowe ocieplenie ocieplonych wcześniej ścian zewnętrznych nadziemna w systemie ETICS z wykonaniem wyprawy wierzchniej z tynku siloksanowego barwionego w masie

DACH

- demontaż rur spustowych, rynien, pasa podrynnowego i nadrynnowego i montaż nowych elementów z blachy tytan -cynk. 0,7 mm
- wykonanie nowego pokrycia dachu z papy bitumicznej termozgrzewalnej dwuwarstwowo
- docieplenie przestrzeni stropodachu granulatem z wełny mineralnej
- remont kominów
- odtworzenie instalacji odgromowej
- demontaż wszystkich kratek wentylacyjnych PCV stropodachu i montaż nowych stalowych nierdzewnych
- wykonanie nowych tynków na kominach i montaż opierzeń czap kominowych – blacha tytanowo cynkowa 0,7 mm

14. ZAŁOŻENIA TERMOMODERNIZACJI:

- Ocieplenie ścian fundamentowych poniżej gruntu – do głębokości ok. 100 cm frezowanym styrodurem XPS Top 30 gr. 15 cm. Do ocieplenia łącznie 126,392 m² ścian fundamentowych.
- Osłonięcie ścian fundamentowych poniżej ocieplenia styrodurem XPS Top 30 gr. 4 cm. Do osłonięcia 30,8 m² ścian
- Ocieplenie cokołu (ścian nadziemnej części piwnic) – systemem bezspoinowego ocieplania ścian frezowanym styrodurem XPS Top 30 grubości 5 cm (z podwójną siatką) z wyprawą wierzchnią z tynku mozaikowego 1,6 mm. Do ocieplenia łącznie 150,798 m² cokołu.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji parteru, I pietra – systemem bezspoinowego ocieplania ścian warstwą izolacji z frezowanego styropianu samogasnącego EPS 70-040 grubości 5 cm (z podwójną siatką do góry boniowania) i wyprawą wierzchnią z cienkowarstwowego tynku siloksanowego barwionego w masie, ziarno 1,5 mm. Do ocieplenia łącznie 594,202 m² elewacji.
- Ocieplenie stropodachu wentylowanego – metodą wdmuchiwania granulatu wełny mineralnej $\lambda=0,039$ W/mK gr. 22 cm. Do ocieplenia łącznie 379 m² stropodachu
- Nowe okna piwnic – $U=0,9$ W/m²K (19 szt.)
- Nowe okna nadziemna – $U=0,9$ W/m²K (41 szt.)
- Nowe witryny nadziemna – $U=0,9$ W/m²K (1 szt.)
- Nowe drzwi – $U=1,3$ W/m²K (1 szt.)
- Nowe zestawy drzwi/okno – $U=1,3$ W/m²K/0,9W/m²K (3 szt.)

15. WYTYCZNE REALIZACYJNE TERMOMODERNIZACJI:

UWAGA 1:

Szczegóły wykonawcze miejsc trudnych (np. strefa cokołowa, ościeża itp.) wykonywać zgodnie z zaleceniami wybranego dostawcy systemu ETICS.

UWAGA 2 :

Docieplenie realizować jako pełen system renowacji bezspoinowego systemu ocieplania ścian (BSO) na bazie styropianu, stosując pełną technologię wybranego producenta.

16. TECHNOLOGIA BEZSPOINOWEGO OCIEPLANIA ŚCIAN (NA ISTNIEJĄCE OCIEPLENIE):

Uwaga - stosować pełny system bezspoinowego ocieplenia ścian zgodnie z technologią wybranego producenta

Ocieplenie ścian nadziemna w technologii ETICS na bazie styropianu samogasnącego składa się z następujących warstw:

- ściana zewnętrzna budynku
- istniejące ocieplenie:
 - zaprawa klejowa do płyt styropianowych
 - płyty izolacyjne styropianowe klejone

masa do zatapiania i szpachlowania siatki zbrojącej

siatka z włókna szklanego

masa do zatapiania i szpachlowania siatki zbrojącej

tynek akrylowy

- projektowane ocieplenie

frezowane płyty izolacyjne styropianowe klejone i mocowane łącznikami mechanicznymi

masa do zatapiania i szpachlowania siatki zbrojącej wzmocniona włóknami np. SKS

łączniki mechaniczne z trzpieniem stalowym

siatka z włókna szklanego 165 g/m²

masa do zatapiania i szpachlowania siatki zbrojącej wzmocniona włóknami np. SKS

- preparat gruntujący pod wyprawy tynkarskie

- tynk siloksanowy barwiony w masie/tynek mozaikowy na cokole

17. MATERIAŁ TERMOIZOLACYJNY

Zastosowano:

- Styropian EPS 70-040 „fasada” – jako główny materiał dodatkowego docieplenia ścian zewnętrznych – 5 cm,
- Styrodur XPS Top 30 – jako główny materiał docieplenia ścian cokołu – 5 cm
- Styrodur XPS Top 30 – jako główny materiał docieplenia ścian piwnicznych w gruncie (100 cm poniżej terenu) – 15 cm
- Styrodur XPS Top 30 – jako osłona hydroizolacji poniżej ocieplonych ścian w gruncie – 4 cm
- granulāt wełny mineralnej $\lambda=0,39$ W/mK – ocieplenie stropodachu wentylowanego – 22 cm
- Styropian EPS 100-038 – ocieplenie podparapetowe – 2 cm

Stosować styropian samogasnący, frezowany.

18. ŁĄCZNIKI MECHANICZNE

Wymagania dla łączników mechanicznych stosowanych do mocowania nowego ocieplenia na istniejących ociepleniach:

- Budowa: korpus tworzywowy i trzpień stalowy wkręcany,
- Trzpień zabezpieczony antykorozyjnie lub w wersji nierdzewnej.
- Łączniki identyfikowalne: muszą zawierać identyfikację producenta, informację o klasach podłożu, do których są dedykowane, etc., zgodnie z dokumentem odniesienia, tj. Aprobata Techniczna.
- Punktowa przenikalność cieplna na trzpieniu łącznika nie może przekraczać 0,002 W/K; parametr potwierdzony zapisem w Aprobacie Technicznej.
- Sztywność talerzyka – nie mniej niż 0,6 kN/mm.
- Średnica talerzyka – nie mniej niż 60 mm.
- Łącznik do mocowania nowego ocieplenia należy stosować w taki sposób, aby przeszedł przez wszystkie warstwy nowego i starego ocieplenia (najlepiej w miejscach, gdzie pod płytami termoizolacyjnymi znajduje się klej)
- Długość łączników dobrać na budowie tak, żeby zakotwienie nastąpiło na głębokość nie mniej 8-10 cm w warstwę nośną ściany

Liczba łączników - 6 szt./m²

19. TYNKI

Niniejszy projekt opiera się o technologię firmy QuickMix, co należy rozumieć jako rozwiązanie przykładowe. Docieplenie elewacji można wykonać dowolnym kompletnym, atestowanym, oraz dopuszczonym do stosowania na terenie Polski system bezspoinowego ocieplania ścian (BSO)

COKÓŁ – tynk mozaikowy o uziarnieniu 1,6 mm + powłoka antygraffiti

ŚCIANY – tynk siloksanowy barwiony w masie „baranek” o uziarnieniu 1,5 mm i droбноziarnisty 1mm (ościeża) + powłoka antygraffiti (do góry okien parteru).

KOMINY – jak cokół

20. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE

- Demontaż stalowych daszków nad wejściami do budynku
- Demontaż balustrad stalowych wszystkich schodów zewnętrznych oraz wzdłuż galerii od strony wschodniej
- Demontaż stalowych balustrad tarasu na elewacji zachodniej
- Demontaż blaszanych parapetów zewnętrznych
- Demontaż stalowych balustrad balkonów i loggii
- Demontaż blaszanych parapetów zewnętrznych
- demontaż rur spustowych, rynien, pasa podrynnowego i nadrynnowego
- demontaż wszystkich krutek wentylacyjnych PCV stropodachu
- rozbiórka betonowej opaski wokół budynku
- demontaż okien
- demontaż instalacji odgromowej
- mechaniczne oczyszczenie i umycie ścian

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych odpady sukcesywnie wywozić na wysypisko. Materiał rozbiórkowy jest własnością Inwestora.

21. ŚCIANY PIWNICZNE W GRUNCIE



W związku z tym, że jak widać na załączonym zdjęciu, podczas termomodernizacji budynku nie wykonano ocieplenia ani izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicznych w gruncie, niniejsza dokumentacja ujmuje hydroizolację i termoizolację ścian piwnicznych w gruncie. Projektuje się również nową opaskę budynku.

- Odkopać odcinkami 3 m w wykopach wąsko przestrzennych ściany na głębokość do spodu ław
- Skuć tynk z odkrytych ścian piwnicznych (3 – 4 cm)
- Ściany odgrzybić
- Wyrównać odkryte ściany piwniczne tynkiem cementowym
- W miejscach odkrytych ław fundamentowych wykonać wyoblenia, tzw. fasety, na połączeniu ścian z ławami fundamentowymi (promień wyoblenia 6 cm)
- Wykonać grunt pod izolację wodoszczelną np. podkładem BGR

- Wykonać izolację wodoszczelną ścian piwnicznych i cokołu bitumiczną powłoką uszczelniającą np. BD 2K dwuwarstwowo do grub. 3 mm (hydroizolację wyprowadzić min. 30 cm powyżej poziomu terenu)
- Wykonać ocieplenie ścian piwnicznych od poziomu istniejącego ocieplenia do spodu ław fundamentowych, stosować styrodur XPS Top 30 gr. 15 cm.
- Poniżej ocieplenia, do spodu ław, osłonić wykonaną hydroizolację styrodurem XPS Top 30 gr 4 cm
- Ułożyć folię kubełkową z listwą zamykającą górą zgodnie z technologią producenta.
- Wykop zasypać pospółką i wykończyć opaską.

22. COKÓŁ

Część nadziemna ściany piwnicznej jest ocieplona styropianem gr. 10 cm.

Usunąć istniejące ocieplenie na wysokość ok. 50cm i do tej wysokości wykonać hydroizolację i ocieplenie jak na ścianach poniżej terenu.

Pozostały cokół oczyścić mechanicznie, zmyć, odgrzybić i zagruntować preparatem gruntujący pod wyprawy tynkarskie np. GTA

Cokół pokryć masą klejowo-szpachlową wzmocnioną włóknami np. SKS.

Wykonać ocieplenie ścian cokołu, stosować styrodur XPS Top 30 gr. 5 cm mocowany mechanicznie łącznikami jak na pozostałych ścianach nadziemna.

Zwrócić szczególną uwagę na zlicowanie obu części ocieplenia cokołu (nowe ocieplenie gr. 15 cm jako przedłużenie ocieplenia ścian w gruncie i docieplenie cokołu dodatkową warstwą styropianu gr. 5 cm).

Zastosować siatkę 160g/m² podwójnie.

Wykończyć tynkiem mozaikowym 1,6mm kolor BUP 49, (ale bez czarnych frakcji) na gruncie systemowym zgodnie z kolorystyką elewacji.

23. ŚCIANY CZĘŚCI NADZIEMNEJ (PARTER, I PIĘTRO)

Ocieplenie ścian zewn. (tynk cementowo-wapienny 1,5cm + gazobeton 24 cm + styropian 14 cm + tynk akrylowy)

$U_{max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{istn} = 0,252 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{proj} = 0,192 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Usunąć ze ścian wszystkie haki, anteny i kable (nieczynne odciąć, czynne ukryć pod ociepleniem w rurkach z twardego PCV zgodnie z normą branżową)
- Elewacje oczyścić mechanicznie, zmyć, odgrzybić i zagruntować preparatem gruntujący pod wyprawy tynkarskie np. GTA
- Podłoże do montażu ocieplenia musi być równe, nośne, czyste i suche.
- Zamontować wypoziomowaną listwę startową zgodnie z wybraną technologią.
- Na elewacji w obrębie mieszkań montować samogasnący styropian frezowany EPS 70-040 „fasada” gr. 5 cm (klejenie materiału izolacyjnego zgodnie z technologią wybranego dostawcy systemu ocieplenia i kołkami systemowymi z trzpieniem stalowym).
- Płyty montować poziomo w cegielkę z przewiązaniem w narożach budynku.
- Do wysokości góry okien parteru wykonać tynk wzmocniony podwójną siatką zbrojeniową zatopioną w masie zbrojeniowej bezcementową.
- Powłoka styropianowa powinna być szczelna. Ewentualne szpary uzupełnić należy przyciętymi odpowiednio paskami styropianu (nie zaprawą klejową).
- Nie łączyć płyt w linii nadproży i parapetów.
- Niedopuszczalne jest występowanie nierówności na powierzchni materiału termoizolacyjnego większych niż 3 mm.
- Kołkowanie styropianu w ilości średnio 6 szt./1m². Długość kołków dobrać na budowie tak, żeby zakotwienie nastąpiło na głębokość nie mniej 8-10 cm w warstwę nośną ściany. Stosować kołki plastikowe z trzpieniem stalowym.
- Masę do zatopienia siatki należy nanieść na powierzchnię płyt ocieplających za pomocą packi nierdzewnej.
- Siatkę zbrojeniową z włókna szklanego o gramaturze 160 g/m², zatopić w mokrej masie zbrojeniowej wzmocnionej włóknami SKS, którą następnie wygładzić.
- Tkanina z włókna szklanego musi być napięta i całkowicie zatopiona w materiale.

- Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm.
- Sąsiednie pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejone na zakład 10 cm w pionie i poziomie.
- Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez diagonalne wtopienie fragmentów siatki zbrojącej o wymiarach 20 x 35 cm (pod kątem 45° do poziomu).
- Siatka zbrojąca przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm,. W taki sam sposób należy wywinąć siatkę na ościeża okienne i drzwiowe.
- W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych oraz na narożnikach ościeży okien na wszystkich kondygnacjach i boniach należy przed przyklejeniem siatki wstawić systemowe kątowniki wzmacniające z siatką.
- Odtworzyć bonie naklejając na podstawowe ocieplenie pasy z twardego styropianu o gr. 3cm, narożniki wyrobić kątownikami z siatką
- Połączenia z ościeżnicami okiennymi i drzwiowymi wykonać wciskając do środka rozprężną uszczelkę dylatacyjną.
- Wykonać tynki cienkowarstwowe, siloksanowe, barwione w masie, ziarno 1,5 mm i droбноziarniste na gruncie systemowym
- Całość elewacji wykonać zgodnie z opisem kolorystyki.
- Parapety - wszystkie nowe - blacha tytanowo-cynkowa 0,7 mm
- Wykonać na całości budynku tynk siloksanowy w systemie Quick Mix, lub Baumit, Kabe Sto Ispo, Bolix, Ceresit.
- Tynk barwiony w masie (ziarno 1,5 mm i 1,0mm) jako główny materiał tynkarski.
- W poniższym projekcie podano rozwiązanie w technologii Quick Mix. Należy je traktować jako przykładowe. Natomiast kolory należy bezwzględnie dostosować do wzornika Quick Mix (HardRock A1)
- Stosować wyłącznie materiały z właściwymi atestami i dopuszczeniami do stosowania na rynku polskim.
- Szczegóły wykonawcze miejsc trudnych (np. strefa cokołowa, ościeża itp.) wykonywać zgodnie z zaleceniami wybranego dostawcy systemu BSO.
- Współczynnik przenikania ciepła ocieplonych ścian $U=0,192 \text{ W/m}^2\text{K}$

24. NOWE OKNA, PARAPETY, OŚCIEŻA

OKNA

W istniejących otworach okiennych zamontować nowe okna PCV, białe, 2-szybowe o współczynniku przenikania ciepła okien $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zastosowano okna rozwieralno-uchylne. Kolor biały. Każde okno wyposażać w nawietrzak higrosterowalny, o wydajności nie mniejszej niż 30m³/h

Przed zamówieniem wymiar zdjąć z natury.

OŚCIEŻA

Ocieplenie ościeży pozostaje bez zmian. Jeśli w oceny przyczepności podłoża pod ocieplenie ścian okaże się, że przyczepność ocieplenia ościeży jest niezadawalająca, ocieplenie ościeży wymienić w systemie ETICS na styropian EPS 100-038 gr. 3 cm z wyprawą wierzchnią z tynku siloksanowego droбноziarnistego w kolorze nr 3 (QuickMix 0502). Zakłada się pozostawienie istniejącego ocieplenia ościeży, umycie i malowanie farbą siloksanową, kolor nr 3 (0502) na gruncie systemowym.

PARAPETY

Wszystkie nowe parapety okienne projektuje się z blachy tytanowo cynkowej 0,7 mm (na podkładzie tłumiącym). Styk parapetów z tynkiem wykończyć wg wytycznych dostawcy systemu.

Parapety zewnętrzne wykonać z blachy tytanowo cynkowej 0,7 mm.

Parapety wewnętrzne – w piwnicy bez parapetów (spadek wyrobiony w tynku), na pozostałych kondygnacjach – parapety wewnętrzne drewnopodobne w mieszkaniach, granitowe w części usługowej (parter).

Przed zamontowaniem parapetów dokonać podkucia muru podokiennego, powierzchnię oczyścić, zagruntować i ocieplić styropianem EPS 100-038 gr. 2 cm. Parapety wypuścić poza lico ściany ok. 5 cm. Nie dopuszcza się wykonania parapetów okiennych łączonych z dwóch i więcej elementów blachy.

Wszystkie styki tynku strukturalnego i blachy zabezpieczyć uszczelniaczem poliuretanowym.

Pod blachę należy zastosować podkłady z folii budowlanej.

25. DRZWI WEJŚCIOWE, BRAMA GARAŻOWA

Wszystkie drzwi wejściowe do budynku podlegają wymianie. Zastosowano drzwi aluminiowe w obrębie klatki schodowej, drzwi aluminiowe w części usługowej $U_w = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. W części usługowej witryny aluminiowe $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ kolor RAL 7024.

Przyjęto również nową bramę garażową, segmentową, aluminiową, ciepłą, otwieraną automatycznie i ręcznie. Wielkość bramy 255x220 cm z otworami wentylacyjnym dołem. Kolor RAL 7024.

Przed zamówieniem wymiar zdjęć z natury.

26. DASZKI NAD WEJŚCIAMI DO BUDYNKU

Zadaszenia w formie prostokątnej ze szkła przeziernego na cięgnach ze stali nierdzewnej z dodatkowymi elementami usztywniającymi nad płytami szklanymi.

Szkło bezbarwne, bezpieczne, hartowane w podwójnym układzie płyt, szczegóły mocowania wg technologii wybranego producenta, szkło dodatkowo wzmocnione folią, grubość płyt minimum 13 mm, montaż producenta.

Odległość od budynku do zewnętrznej krawędzi przeszklenia jest dla wszystkich daszków identyczna i wynosi 160 cm.

Długość daszków

- nad wejściem do klatki schodowej 245 cm
- nad balkonem-tarasem w parterze na elewacji zachodniej 210 cm
- nad wejściem do przychodni 2 sztuki po 265 cm

Zamontować wandaloodporną oprawę ścienną LED z podłączeniem do istniejącego zasilania.

27. BALUSTRADY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH I GALERII

Zaprojektowano nowe balustrady ze stali nierdzewnej. Słupki okrągłe o średnicy $\varnothing 38$, pochwyty okrągłe o średnicy $\varnothing 51$, rury pośrednie wypełniające balustradę w rozstawie co ok. 20cm i o średnicy $\varnothing 18$. Wysokość balustrad – 110 cm. Balustrady mocowane do podłoża blachami pośrednimi i kotwami metalowymi do betonu M10/100.

28. ROBOTY W OBRĘBIE STROPODACHU

Dach kryty papą wywinietą na podstawy kominków.

Przed rozpoczęciem prac dokonać oceny stanu technicznego, przyczepności istniejącego pokrycia i ilości warstw istniejącej papy.

W niniejszym projekcie przyjęto, że papa dobrze przylega do podłoża, a ilość warstw pokrycia nie przekracza 5. W przeciwnym razie należy istniejącą papę usunąć i wykonać całkowicie nowe pokrycie papowe dwuwarstwowo.

Wymagania normatywne - U_{max} (rok 2019) $= 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$,

Stan istniejący - $U_{istn} = 0,93 \text{ W/m}^2\text{K}$,

Stan projektowany - $U_{proj} = 0,149 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zastosowano – granulat z wełny mineralnej $\lambda = 0,39 \text{ W/mK}$ grubości 22 cm (po ustabilizowaniu)

Powierzchnia stropodachu wentylowanego do ocieplenia – 379 m²

- Izolację wykonać przez wdmuchiwanie na sucho luzem w przestrzeń stropodachu wentylowanego granulatu z wełny mineralnej. Do ułożenia izolacji potrzebny jest agregat wdmuchujący, wąż przesyłowy oraz specjalne końcówki natryskowe. Wydajność agregatu wynosi ok. 600 kg/h. Zalecana gęstość materiału w warstwie izolacyjnej to $30 \div 35 \text{ kg/m}^3$.
- W dachu wykonać otwory technologiczne do podania granulatu. Ilość otworów określi wykonawca w zależności od swojej technologii i musi ona zapewnić równomierne podanie granulatu na całej powierzchni stropodachu. Na tym etapie prac należy dokonać oględzin czy podłoże jest w dobrym stanie i zdoła utrzymać elementy mocujące.
- Podać granulat ocieplający z wełny mineralnej – warstwa ustabilizowana 22 cm.
- Wykonać zamknięcie otworów.
- Wymienić kratki wentylacyjne stropodachu na aluminiowe (jasne) – 24 szt.
- Wszystkie obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo-cynkowej 0,7mm
- Istniejącą papę oczyścić, pęknięcia wypełnić uszczelniaczem bitumicznym, ew. wykonać łąty z papy, istniejące pęcherze należy rozciąć: jeśli są okrągłe – na krzyż, a gdy mają kształt wydłużony – wzdłuż, podłoże oczyścić, rozcięte fragmenty papy przykleić z powrotem, a rozcięcie wypełnić uszczelniaczem bitumicznym.
- Wykonać na istniejącej papie nowe pokrycie papowe dachu papą termozgrzewalną dwuwarstwowo – papą nawierzchniową o

gramaturze 5,2mm na papie podkładowej 4,2mm. Wokół kominów wywinąć papę min. 25 -30 cm, stosować fasety 50x50mm. Koniec papy przykryć typowymi aluminiowymi profilami w kolorze grafitowym.

- zamontować kominki wentylacji biernej 10 szt. (1 kominiek na 40 m2 połaci dachowej):
 - o wykonać przebicie przez wszystkie warstwy pokrycia, aż do płyty konstrukcyjnej o powierzchni pokrywającej się z prześwitem kominka (jeśli pod warstwami papy występuje ocieplenie, w przebiciu należy zamontować luzem perforowaną rurę z PVC o średnicy mniejszej niż średnica kominka, tak aby jej krawędź wystawała kilka centymetrów nad powierzchnię papy)
 - o kominiek należy okleić lepikiem lub uszczelniaczem bitumicznym współosiowo z wykonanym przebicciem metodą zgrzewania lub naklejania na lepiku należy przykryć kominiek łata z papy o wymiarach co najmniej 0,5/0,5 m, a następnie doszczelniamy uszczelniaczem bitumicznym.
 - o kominki mocować na starym pokryciu, przed aplikacją powłok renowacyjnych.
- Wszystkie elementy odwodnienia dachu zaprojektowano blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7 mm:
- Rynny średnica Ø150.
- Rury spustowe średnica Ø120.
- Rury spustowe wpięte do kanalizacji deszczowej istniejącej w dotychczasowych miejscach.
- Z blachy tytan-cynk 0,7mm wykonać pasy nad- i podrynnowy oraz opierzenie górnej 2-spadowej krawędzi elewacji bocznych.
- Do wentylacji przestrzeni stropodachu wentylowanego zastosowano kratki wentylacyjne elewacyjne, ze stali nierdzewnej 225x225mm o powierzchni efektywnej 0,038 m²
- Skuć tynk z kominów
- Kominy pokryć klejem systemowym na siatce i tynkować tynkiem mozaikowym jak cokol
- Wykonać nowe opierzenia kominów z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm
- Czapy kominów zabezpieczyć blachą tytanowo cynkową 0,7 mm.

29. INSTALACJA ODGROMOWA

Usunąć starą i wykonać identycznie nową instalację odgromową. Zwody pionowe ułożyć pod ociepleniem w rurkach z twardego PCV. Całość wykonać zgodnie z normą branżową.

30. OPASKA Z OTOCZAKÓW WOKÓŁ BUDYNKU

Wokół budynku zaprojektowano nową opaskę z otoczków.

Po skończeniu prac i uprzątnięciu terenu, wokół budynku (a także wzdłuż istniejącej pochylni i z boku istniejących schodów wejściowych na klatkę schodową, wykonać opaskę z otoczków białych 3-4 cm, szerokości ok.50 cm z obetonowanym obrzeżem trawnikowym.

- | | | |
|---|---|-------|
| • Otoczaki 3-4 cm | - | 20 cm |
| • geowłóknina | | |
| • podsypka piaskowa ze spadkiem 5% od budynku | - | 20 cm |

31. SCHODY NA ELEWACJI WSCHODNIEJ

Wykonane są z żelbetowych prefabrykowanych stopni, wspartych na centralnie do nich usytuowanej szerokiej belce żelbetowej, połączonej monolitycznie ze słupem.

Schody prowadzące do poradni dziecięcej w całości betonowe, w tym wierzch stopni.

Stopnie schodów biegnących w kierunku wejścia głównego do przychodni mają stopnice wykończone płytkami granitowymi płomieniowanymi. Brak podstopnic.

PROJEKTOWANE WYKOŃCZENIE SCHODÓW

Po zdemontowaniu stalowych balustrad beton schodów oczyścić, usunąć wszystkie elementy wykończeniowe aż do konstrukcji schodów, wyrównać odkryte podłoże szybkowiążącą zaprawą naprawczą do betonu i zagruntować, a następnie wykończyć płytkami granitowymi:

na stopniach montować płyty granitowe płomieniowane gr. 30 mm

wykonać podstopnice stosując płytki granitowe polerowane gr. 15mm

boki stopni wykończyć płytkami granitowymi polerowanymi gr. 15 mm

spód stopni po oczyszczeniu zagruntować i malować białą farbą do betonu

tył stopni, a także belkę i słup schodów wykończyć tynkiem mozaikowym jak na ścianie piwnicznej

Wykonać impregnację kamienia.

32. GALERIA, SPOCZNIKI

Usunąć istniejące płytki gresowe wraz z klejem. Podłoże oczyścić, wyrównać szybkowiążącą zaprawą naprawczą do betonu i zagruntować, a następnie wykończyć płytkami granitowymi płomieniowanymi.

Nawierzchnię wykonać z płytek granitowych płomieniowanych gr. 15mm stosując elastyczny klej grubowarstwowy z trasem np. NVL300. Fugi 0,7 cm zostawić wypełnione wyciśniętą masą klejową.

Wykonać impregnację kamienia.

33. SCHODY NA ELEWACJI ZACHODNIEJ

Wykonane są jako żelbetowe, wylewane na gruncie i bokami wsparte na ściankach betonowych.

Stopnie zatarte betonowe.

ŚCIANKI BOCZNE SCHODÓW

Odkopać ściany boczne schodów aż do spodu posadowienia.

Skuć tynk w całości.

Odkryty mur wyrównać zaprawą cementową.

Wykonać hydroizolację pionową mineralnym szlamem uszczelniającym np. FDS2K na gruncie systemowym. Izolację wykonać od poziomu posadowienia, na całą wysokość ścian bocznych schodów.

Poniżej terenu osłonić hydroizolację folią kubelkową z systemową listwą zamykającą górą.

Powyżej terenu ścianki schodów oraz boki stopni przykryć podwójną siatką zatopioną w kleju systemowym i pokryć tynkiem mozaikowym jak na ścianie piwnicznej.

34. WYCIERACZKI NA SPOCZNIKACH WEJŚCIOWYCH

Na spocznikach przed drzwiami wejściowymi osadzić wycieraczki ze stali ocynkowanej w ramce ze stali nierdzewnej, antypoślizgowe, o okach 34x11mm

Wycieraczki o wymiarach 120x60 – 3 szt.

Spód wycieraczek odprowadzić wodę rurami Ø50PCV.

35. BALUSTRADY BALKONÓW, LOGGII

Zaprojektowano nowe balustrady ze stalowych profili prostokątnych, powlekanych fabrycznie farbą proszkową w kolorze RAL 7024. Przęsła balustrad mocowane do filarków murowanych na płycie balkonowej. Filarki murowane z cegły pełnej 12cm i pokryte tynkiem strukturalnym barwionym w masie, najdrobniejsze uziarnienie kolor nr 3 (QuickMix 0502). Filarki kotwione do płyty balkonowej i miejscami do ścian bocznych prętami #10.

Pochwyty balustrady zaprojektowano z profilu aluminiowego prostokątnego, 15x2cm.

36. MUREK OTACZAJĄCY ZJAZD DO GARAŻU, DASZEK NAD BRAMĄ GARAŻOWĄ



Usunąć odszaloną część betonową murków, wysokość ok. 15 cm.

Nowa nawierzchnia betonowa ujęta w odrębnym opracowaniu – BUDOWA BUDYNKU PRZYCHODNI.

Podobnie jak ściany piwniczne, tak też i murek okalający zjazd należy odkopać do poziomu posadowienia, murek należy oczyścić, osuszyć, odgrzybić, wyrównać szybkowiązącą zaprawą naprawczą do betonu. W części podziemnej murka wykonać hydroizolację pionową mineralnym szlamem uszczelniającym np. FDS2K na gruncie systemowym. Izolację wykonać od poziomu posadowienia, na całą wysokość minimum 30 cm ponad teren. Izolację zabezpieczyć folią kubelkową z listwą zamykającą górą.

Przed wjazdem do garażu zamontować wycieraczkę z kratą WEMA 90x60cm z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej (wymiana rur $\varnothing 50$ PCV wpiętych aktualnie do kanalizacji).

Pomiędzy murkiem, a betonem nawierzchni wykonać dylatację 2cm wypełnioną bitumitem.

Na całej długości murków wymurować rolę z cegły klinkierowej w kolorze grafitowym, ze spoinami wklęsłymi jasno szarymi.

Pozostałą widoczną część murków wykończyć płytkami klinkierowymi, mrozoodpornymi na kleju systemowym, kolor płytek maksymalnie zbliżony do koloru rolki. Fugi jasno szare.

37. KOLORYSTYKA ELEWACJI

W niniejszym opracowaniu kolorystykę projektuje się w oparciu o wzornik firmy Quick Mix Modernes Farbdesign, co należy rozumieć, jako rozwiązanie przykładowe. Można stosować dowolny system z następujących Quick Mix, Baunit, Kabe, Sto Ispo, Bolix, Ceresit, Atlas.

Stosować silksanowe tynki barwione w masie o uziarnieniu 3 mm.

Kolory na budynku układać zgodnie z podaną paletą kolorów i rysunkową częścią projektu.

UWAGA!!!

Zastosowanie tynków innego producenta niż Quick Mix dopuszcza się pod warunkiem, że zapewni on i wyda właściwe gwarancje na pełną zgodność swoich barw ze wzornikiem z niniejszego projektu (komputerowa analiza barw i dobór pigmentów oparte na skanerze optycznym).

Nie dopuszcza się samodzielnego dobierania zamienników z jakiegokolwiek technologii.

38. DOBÓR KOLORÓW

Uwaga

- Zakup wszystkich tynków barwionych w masie bezwzględnie należy poprzedzić wykonaniem na docelowej nawierzchni próbek o wymiarach minimum 50x50 cm dla każdego koloru. Podstawą zamówienia jest protokolarny odbiór próbek przez autora niniejszego opracowania.

Nr barwy	Opis zastosowania	materiał	Kolor Wg wzornika QuickMix HardRock, BUP
1	Ściany powyżej boniowania	Tynk silksanowy cienkowarstwowy barwiony w masie („baranek”)	0502 Ziarno tynku - 1,5 mm

2	Wnęki balkonowe i balustrady balkonów	Tynk siloksanowy cienkowarstwowy barwiony w masie („baranek”)	
3	Boniowanie	Tynk siloksanowy cienkowarstwowy barwiony w masie („baranek”)	
4	Cokół	Tynk mozaikowy	Kolor BUP 49 (bez czarnych frakcji) Ziarno tynku – 1,6 mm
	Stolarka okienna	PCV	białe
	Drzwi i witryna usług, drzwi wejściowe do części mieszkalnej	Aluminium ciepłe	RAL 7024

39. ZABEZPIECZENIE ŚCIAN PRZED DEWASTACJĄ (ANTYGRAFFITI)

Projektuje się powierzchniowe zabezpieczenie elewacji przed dewastacją przez nałożenie trwałej powłoki (na bazie mikro wosków) chroniącej ściany przed graffiti wykonanym farbami w sprayu (olejnymi, akrylowymi itp.), wodoodpornymi markerami, tuszem, zanieczyszczonym powietrzem, kwaśnymi deszczami i wilgocią.

Zabezpieczeniu poddać wszystkie cokoły i ściany do poziomu góry okien parteru (ok. 480 cm od terenu).

Preparatem antygraffiti pokryć również ściany boczne i sufit zadaszeń wejść do budynku.

Preparat użyty do zabezpieczenia ma spełniać następujące warunki

powłoka matowa

zawiera filtr UV,

nie hamuje procesu dyfuzji,

stanowi jednocześnie powłokę konserwującą, hydrofobizującą

jest bezbarwny,

łatwo ulega biodegradacji zgodnie z Guideline 302b

zatwierdzony zgodnie z BRO 94

posiada aprobatę techniczną ITB, certyfikat jakościowy ISO 9001 2000, certyfikat normy środowiskowej ISO 14001 1996, atest PZH,

opatrzonej przez producenta 7 letnią gwarancją trwałości (ochrona przez okres co najmniej 7 lat)

Preparat nakładać w kilku warstwach na właściwie przygotowane podłoże zgodnie z instrukcją producenta, zapewniając pokrycie podłoża odpowiednią ilością preparatu. Zużycie orientacyjne (w zależności od zaleceń producenta preparatu) tynk - 0,25 - 0,30 litra / m².

Zabezpieczyć ściany do poziomu góry boniowania.

40. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowień art. 20 ust.4 wprowadzenie za wiedzą i zgodą projektanta wszelkich zmian, które nie naruszają postanowień art. 36a ust.5. Ustawy Prawo Budowlane bez konieczności zmiany w pozwoleniu na budowę.

Wszelkie zmiany przy realizacji uzgodnić z autorem projektu.

41. UWAGA

Po oddaniu do użytku nowej przychodni pomieszczenia parteru istniejącego budynku będą przeprojektowane pod kątem innej funkcji usługowej, w trakcie projektowania tej nowej przestrzeni należy uwzględnić wszelkie przepisy wynikające z warunków technicznych, a w szczególności konieczność wykonania oświetlenia ewakuacyjnego, montażu hydrantu dn25, przystosowania klatki schodowej do nowej funkcji.

42. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- temat opracowania	Projekt budowlany docieplenia budynku
- adres obiektu	Budynek usługowo-mieszkalny 69-150 Grębocice, ul. Zielona 3 Działka nr 175/7, obręb Grębocice
- Inwestor	Gmina Grębocice 59-150 Grębocice ul. Głogowska 3
Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację	arch. Andrzej Horwat HORWAT-ARCHITEKCI s.c. 50-369 Wrocław, ul. Marii Skłodowskiej Curie 65/2

część opisowa

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;	<p>Docieplenie ścian zewnętrznych</p> <p>Wymiana okien i drzwi</p> <p>Nowe tynki</p> <p>Remont balustrad balkonów</p> <p>Docieplenie stropodachu wentylowanego</p> <p>Wymiana okładzin schodów i galerii</p> <p>Wymiana pokrycia papowego</p>
Wykaz istniejących obiektów budowlanych;	Przedmiotowy budynek
Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;	<p>Stale elementy zagospodarowania terenu nie występują.</p> <p>Tymczasowym elementem zagospodarowania placu budowy stwarzającym zagrożenie będą rusztowania (zabezpieczenie prac przy remoncie elewacji).</p> <p>Rusztowania wymagać będą wygradzenia terenu, osiatkowania i zadania nad pozostawionym dla dojścia do budynku.</p>
Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;	Prace na wysokości stanowiące zagrożenie dla pracowników, mieszkańców i pieszych.
Wskazanie sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót	Strefa rusztowań musi być wygradzona, oznakowana i oświetlona
Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;	Zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
Postępowanie z materiałami niebezpiecznymi	<p>Zakres stosowanych materiałów nie stanowi zagrożeń chemicznych w trakcie robót.</p> <p>Odpady poremontowe przekazać na utylizacji MPO.</p> <p>Protokoły utylizacji zachować w dokumentacji budowy.</p>
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.	<p>Daszki i siatki zabezpieczające oraz wygradzenie placu budowy.</p> <p>Oznakowanie i oświetlenie przeszkodowe, tablice informacyjne i ostrzegawcze.</p> <p>Należy opracować „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” przed rozpoczęciem prac budowlano-montażowych.</p>

**DOCIEPLENIE BUDYNKU
PROJEKT BUDOWLANY**

Zalecenia ogólne	Kierownik budowy musi opracować „Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” oraz określić warunki prowadzenia robót. Plan BIOZ uzgodnić z Rzeczoznawcą BHP

Opracowanie

arch. Andrzej Horwat