



Pracownia Projektowa A4
- Bartosz Mikulski

Siedziba: 08 - 110 Siedlce ul. Kurpiowska 1/39

Biuro: ul. Floriańska 55, Ip. 08 - 110 Siedlce

www.pracowniaa4.pl, tel./fax. 25 6323136, e-mail pracowniaa4@wp.pl, kom. 604970633, 602365469

EGZ. NR 1

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT : Budynek Sądu Rejonowego - przebudowa polegająca na dociepleniu ścian i wymianie stolarki

KATEGORIA OBIEKTU : XII

TEMAT : Projekt architektoniczno-budowlany

LOKALIZACJA : Węgrów, ul. Przemysłowa
działki nr 5672/15 i 5672/13
jednostka ewidencyjna 143301_1 Węgrów
obręb ewidencyjny 0003 Węgrów

INWESTOR : Sąd Rejonowy w Węgrowie
ul. Przemysłowa 20
07-100 Węgrów

PROJEKTANCI: mgr inż. arch. Anna Mikulska
Uprawnienia budowlane nr MA/077/04
w specjalności architektonicznej

SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. arch. Małgorzata Szczęśniak
Uprawnienia budowlane nr 01/LOIA/03
w specjalności architektonicznej

grudzień 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. ZAŁĄCZNIKI

- str. 3-4

II. OŚWIADCZENIE

- str. 5

III. PROJEKT ARCH. – BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

- str. 6-18

IV. PROJEKT ARCH. – BUDOWLANY – CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rys./nr strony

Rys. 1/19	- Sytuacja	1:500
Rys. 2/20	- Rzut piwnic	1:100
Rys. 3/21	- Rzut parteru	1:100
Rys. 4/22	- Zestawienie stolarki parteru	1:100
Rys. 5/23	- Rzut I piętra	1:100
Rys. 6/24	- Zestawienie stolarki I piętra	1:100
Rys. 7/25	- Rzut II piętra	1:100
Rys. 8/26	- Zestawienie stolarki II piętra	1:100
Rys. 9/27	- Rzut III piętra	1:100
Rys. 10/28	- Zestawienie stolarki III piętra	1:100
Rys. 11/29	- Rzut dachu	1:100
Rys. 12/30	- Przekrój A-A	1:100
Rys. 13/31	- Przekrój B-B	1:100
Rys. 14/32	- Przekrój C-C z elewacją północną -wewnętrzną	1:100
Rys. 15/33	- Elewacje: zachodnia–wejściowa i południowa - stan istniejący	1:150
Rys. 16/34	- Elewacje: zachodnia – wejściowa i południowa	1:200
Rys. 17/35	- Elewacje: wschodnia i północna – stan istniejący	1:150
Rys. 18/36	- Elewacje: wschodnia i północna	1:200
Rys. 19/37	- Daszki z poliwęglanu	1:50

V. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- str. 38-40



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Małgorzata MIKULSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/077/04**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1706**.

Członek czynny od: 08-02-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 21-04-2020 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1706-4F8C-67BC-CF8D-B61Y



IZBA ARCHITEKTÓW
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów
ul. Królewska 27, pok. 323, 00-060 Warszawa

numer sprawy: MA/KK/157/04
numer ewidencyjny uprawnień: MA/077/04

Warszawa, dnia 17 grudnia 2004 roku

DECYZJA NR KK/082/04

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660), oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, zm.: Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Dz. U. z 2002 r. Nr 134, poz. 1130, Dz. U. 2003 r. Nr 175, poz. 1704), po rozpatrzeniu wniosku i na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, jak też na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją Egzaminacyjną Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

stwierdza się, że

Pani magister inżynier architekt ANNA MAŁGORZATA MIKULSKA
urodzona dnia 19 maja 1963 roku

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Przewodniczący OKK MOIA

arch. Antoni Beill

Wiceprzewodniczący OKK MOIA

arch. Edward Wysocki

Sekretarz OKK MOIA

arch. Tomasz Błuszkowski

Członek OKK MOIA

arch. Janusz Pachowski

Członek OKK MOIA

arch. Andrzej Sowa

Członek OKK MOIA

arch. Anna Wojterska - Talarczyk

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: ANNA MAŁGORZATA MIKULSKA
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa
3. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
 - Okręgowa Rada Izby Architektów.
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Małgorzata Zofia Szczęśniak

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **01/LOIA/03**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0159**.

Członek czynny od: 06-03-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-02-2020 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0159-2F35-8584-B3Y3-4B26

Lubelska
Okręgowa Izba Architektów
Ul. Grodzka 3, 20-112 Lublin
tel. 081-534 70 48

Lublin, dnia 9 stycznia 2003 r.

LUBELSKA OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Nr ewidencyjny: 01 / LOIA / 03

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, art.14 ust. 1, pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 4 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.) i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm. oraz w związku z art.104 K.p.a., po rozpatrzeniu wniosku, który złożyła mgr inż. arch. Małgorzata Zofia Szczęśniak – na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Zespołem Egzaminacyjnym Lubelskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pani mgr inż. arch. Małgorzata Zofia Szczęśniak

urodzona dnia 26 grudnia 1963 r. w Kraśniku

otrzymuje:

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

Od decyzji niniejszej służy Pani prawo wniesienia odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji.

Lubelska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Izby Architektów

Obsługa prawna


Mirosław
Załuski


Maria
Talma


Jacek
Begiello


Marcin
Kozłowski


Andrzej
Wojtas


Lubomira
Matczuk-Mazuś

Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Małgorzata Zofia Szczęśniak
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów
3. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
4. a/a

Siedlce 12.2020r.


II. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20, ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt przebudowy budynku Sądu Rejonowego w Węgrowie, zlokalizowanego przy ul. Przemysłowej 20, polegającej na dociepleniu ścian i wymianie stolarki okiennej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Anna Mikulska
Upewnienia budowlane nr MA/077/04
w specjalności architektonicznej



mgr inż. arch. Małgorzata Szczęśniak
Upewnienia budowlane nr 01/LOIA/03
w specjalności architektonicznej



III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- dokumentacja archiwalna budynku
- inwentaryzacja
- obowiązujące przepisy i normy

2. Opis inwestycji :

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy budynku Sądu Rejonowego w Węgrowie, zlokalizowanego przy ul. Przemysłowej 20, polegającej na dociepleniu ścian i wymianie stolarki.

Celem tej inwestycji jest dostosowanie przegród do obowiązujących wymagań cieplno – wilgotnościowych oraz poprawę walorów estetycznych budynku.

Inwestycja obejmuje jedynie budynek - nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu.

3. Lokalizacja.

Budynek zlokalizowany w Węgrowie przy ul. Przemysłowej 20.

Terenem opracowania objęto działki nr 5672/15 i 5672/13.

Jednostka ewidencyjna – 143301_1. Obręb ewidencyjny – 0003 Węgrów.

Działka nr 5672/13 będzie wykorzystywana do prowadzenia robót przy budynku stanowiącym przedmiot opracowania. Prowadzenie w/w prac nie utrudni korzystania z działki stanowiącej dojazd do działki 5672/12 zlokalizowanej w głębi kwartału zabudowy.

4. Opis stanu istniejącego.

Obiekt na rzucie litery L. Bryła podstawowa – zrealizowana w II połowie XX wieku. Na początku XXI w. budynek został rozbudowany – dobudowano skrzydło zachodnie oraz rozbudowano parter i częściowo I piętro obiektu oraz dobudowano klatkę schodową od strony południowej.

W roku 2017 dwie ściany budynku zostały dodatkowo ocieplone – wysunięcie od strony południowej i trzykondygnacyjna ściana szczytowa od strony zachodniej.

Budynek podstawowy:

Obiekt o wysokości 4 kondygnacji nadziemnych, niepodpiwniczony, przekryty stropodachem wentylowanym – pograżonym (wewnętrzne rury spustowe).

Dane konstrukcyjno-materiałowe:

Konstrukcja szkieletowa – słupy żelbetowe w rozstawie 6,0x6,0m. Podciągi żelbetowe.

Ściany zewnętrzne usztywniające i część ścian parteru i I piętra – murowane trójwarstwowe gr. 41 cm (cegła ceram. 25 cm, wełna min. 4 cm, cegła silikatowa 12 cm).

Ściany zewnętrzne osłonowe – płyty żelbetowe gr. 20 cm z dociepleniem wełną min. gr. 4 cm.

W części budynku pomiędzy płytami żelbetowymi pasma okien z filarkami międzyokiennymi wykonanymi jako pływiny – szkielet z wypełnieniem wełna mineralną (wysokość 120 cm).

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i usztywniające – cegła 25 cm. Ścianki działowe - cegła 12 cm i płyty GK na stelażu. Stropy – płyty kanałowe, schody żelbetowe.

Okna PVC, stolarka drzwiowa zewnętrzna – PVC i aluminium.

Obiekt wyposażony w dwie windy - ponad dachem nadbudówki z szybami wind.

Wykończenie elewacji – tynk cem. –wapienny, malowany .

Skrzydło zachodnie i klatka schodowa (dobudowa z początku XXI w.):

Obiekt o zróżnicowanej wysokości – (2 i 4 kondygnacje nadziemne), częściowo podpiwniczony, przekryty stropodachami wentylowanymi – jednospadowymi. Rynny zewnętrzne - na gzymsach Nadwieszenia ścian nad parterem oraz daszek nad drzwiami w ścianie południowej wsparte na słupach żelbetowych. + daszek żelbetowy na bocznych .

Zejsście do kotłowni – schody oraz schody wejściowe na parter zadaszone łukowymi daszkami z poliwęglanu (do wymiany).

Dane konstrukcyjno-materiałowe:

Ściany zewnętrzne murowane trójwarstwowe gr. 45 cm (cegła ceram. 25 cm, wełna min. 8 cm, cegła silikatowa 12 cm).

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne– cegła 25 cm. Ścianki działowe - cegła 12 cm.

Stropy – płyty kanałowe i żelbetowe, wylewane.

Okna PVC, stolarka drzwiowa zewnętrzna – PVC

Wykończenie elewacji – tynk cem. –wapienny, malowany + okładziny z gresu (cokół, część ścian parteru i słupki wspierające nadwieszenie).

Wysunięte ściany budynku głównego (rozbudowa z początku XXI w.):

Obiekt o zróżnicowanej wysokości – od strony wschodniej parterowy, od strony zachodniej częściowo dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, przekryty stropodachami wentylowanymi – jednospadowymi.

Rynny zewnętrzne - na gzymsach

Dane konstrukcyjno-materiałowe:

Ściany zewnętrzne murowane trójwarstwowe gr. 45 cm (cegła ceram. 25 cm, wełna min. 8 cm, cegła silikatowa 12 cm). Ściany wewnętrzne konstrukcyjne– cegła 25 cm. Ścianki działowe - cegła 12 cm.

Stropy – żelbetowe, wylewane. Okna PVC, stolarka drzwiowa zewnętrzna – PVC

Wykończenie elewacji – tynk cem. –wapienny, malowany + okładziny z gresu (ściany strefy wejściowej łącznie z nadwieszeniem (także od spodu) oraz część ścian parteru.

Docieplenie z 2017 r. – wysunięcie od strony południowej i trzykondygnacyjna ściana szczytowa od strony zachodniej - styropian 14 cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową.

Zestawienie powierzchni istniejących:

Powierzchnia użytkowa	- P_U - 3814,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	- P_Z - 1264,50 m ²
Kubatura	- V - 16723,50 m ³

Izolacja termiczna obiektu:

- ściany zewn.: Bryła główna - $U = 0,67 \text{ W/m}^2\text{K} > 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Skrzydło zachodnie i rozbudowa z początku XXI w. - $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - ściany ocieplone w 2017 r. - $U = 0,161 \text{ W/m}^2\text{K}$ i $U = 0,139 \text{ W/m}^2\text{K}$, $< 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stan techniczny obiektu – dobry.

5. Zakres projektowanych robót.

Przedmiotem niniejszego projektu są objęte następujące roboty:

- wykonanie izolacji przeciwwodnej na ścianach fundamentowych do gł. 100 cm
 - ocieplenie ścian fundamentowych z zagłębieniem 100cm w grunt
 - rozbiórka podestu wejściowego z kostki z wykonaniem nowego (pl. żelbet. z nawierzchnią z gresu)
 - wymiana całej stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych
 - wymiana witryny fasadowej od strony wschodniej
 - ocieplenie ścian nadziemnych
 - wymiana daszków z poliwęglanu nad drzwiami wejściowymi i zejściem do kotłowni
 - docieplenie daszku od strony południowej z wykonaniem nowego pokrycia z papy
 - wymiana nawierzchni podestów i schodów wejściowych (poza wejściem głównym)
+ skucie okładzin bocznych z gresu i wykonaniem w ich miejsce tynków dekoracyjnych
 - demontaż krat okiennych – skrzydło zachodnie
 - wymiana kratki wentylacyjnych stropodachów i krat w ścianach - pokazano na rysunkach elewacji
- stan istniejący (przyjęto 52 szt. + 3 szt.)
 - wymiana kratki ściekowej (zejście do kotłowni) – wymiar jak istniejąca (50x50 cm), stalowa
 - wykonanie nowych obróbek blacharskich dachu i gzymsów
- Należy zwrócić uwagę na mocowane do nich elementy instalacji odgromowej (zamocować po wymianie obróbek)
- wymiana rynien i rur spustowych
 - wymiana elementów oświetlenia zewnętrznego – demontaż starych opraw i montaż nowych
 - wymiana parapetów zewnętrznych
 - wykonanie tynków cienkowarstwowych i dekoracyjnych na ścianach zewnętrznych budynku
 - wykonanie okładziny z płyt betonu architektonicznego na ścianach w strefie wejściowej
 - demontaż istniejących opraw oświetleniowych i montaż nowych
 - przeniesienie na warstwę ociepleniową elementów monitoringu oraz innych elementów znajdujących się na elewacji (klimatyzatory – ze schowaniem przewodów pod warstwą docieplenia, tabliczek informacyjnych i napisy informacyjne z godłem na ścianie przy wejściu).
- Uwaga: Napisy informacyjne przy wejściu - wykonać i zamontować nowe (mosiężne na wzór Istniejących – SĄD REJONOWY, PROKURATURA REJONOWA + GODŁO)

- zamontowanie rurek do odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów do poziomu daszków – schowanie pod warstwą docieplenia (3 szt. – dwie od strony zachodniej i jedna od wschodniej – rurki wyprowadzone ze ścian nad oknami III piętra – 2 szt., oraz 1 szt. pomiędzy oknami I piętra) .
- na ścianie budynku są zamontowane dwie skrzynki – elektryczna i gazowa oraz rury doprowadzające gaz – docieplenie ścian „dojdzie” do krawędzi skrzynek. Fronty skrzynek oraz rury gazowe pozostawić „otwarte” od frontu umożliwiając bezpośredni dostęp
- w miejscach lokalizacji na elewacji elementów instalacji odgromowej zamontować obudowy złączy kontrolnych z drzwiczkami 20x25 cm, stalowe, ocynkowane i malowane proszkowo na kolor grafitowy (RAL 7024) - przyjęto 6 szt.
- wymiana opaski przy budynku.
- dodatkowo – remont przedsionka polegający na skuciu ze ścian płytek ceramicznych i wykonanie w ich miejsce tynku strukturalnego imitującego naturalny kamień - trawertyn

Zestawienie powierzchni projektowanych:

Powierzchnia użytkowa	- P_U - 3814,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	- P_Z - 1284,00m ²
Kubatura	- V - 16758,00 m ³

6. Prace przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót dociepleniowych należy:

- rozebrać podest wejściowy przy drzwiach ewakuacyjnych (el. zachodnia)
podest 175x110 cm, wys. 15 cm - kostka betonowa z obrzeżami
- zdemontować rynny (9 szt.) i rury spustowe (13 szt. - w tym 4 – nadbudówki na dachu)
Uwzględnić naprawę pasa podrynnowego na dachu
- usunąć z elewacji okładziny z gresu (także spód nadwieszenia przy wejściu) z naprawą podłoża
W przypadku okładziny nadwieszenia uszkodzeniu może ulec konstrukcja wsporcza i warstwa docieplenia – wg dokumentacji wełna . min. 15 cm - zakłada się usunięcie docieplenia i wykonanie nowego docieplenia z wyprawa elewacyjną
- zdemontować obróbki blacharskie ścianek attykowych, dachu i gzymsów
Należy zwrócić uwagę na mocowane do nich elementy instalacji odgromowej (zamocować po wymianie obróbek)
- zdemontować obróbki blacharskie oraz pokrycie daszku od strony południowej (papa)
- zdemontować daszki z poliwęglanu z wykonaniem przedłużenia konstrukcji pod montaż nowych daszków (3 szt) – nowe daszki także z poliwęglanu z dodatkową konstrukcją ze stali nierdzewnej
- zdemontować pochwyt schodów przy zejściu do kotłowni z wykonaniem przedłużenia konstrukcji pod ponowny montaż
- zdemontować tabliczki informacyjne i napis informacyjny z godłem (wykonać nowe)
- zdemontować kraty okienne
- zdemontować kamery monitoringu z wykonaniem przedłużenia konstrukcji pod ponowny montaż (przyjęto 10 szt.)
- zdemontować klimatyzatory z wykonaniem przedłużenia konstrukcji pod ponowny montaż (7szt.)
- zamontowanie rurek do odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów do poziomu daszków – schowanie pod warstwą docieplenia (3 szt. – dwie od strony zachodniej i jedna od wschodniej)
- zdemontować zewnętrzne oprawy oświetleniowe (11 szt.)

UWAGA:

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznych należy przystąpić po potwierdzeniu, że instalacja została trwale odłączona od sieci zewnętrznej przez pracowników właściwej instytucji. Fakt odłączenia należy potwierdzić wpisem w dzienniku budowy

- zdemontować tabliczki informacyjne (5 szt.)
 - zdemontować napis informacyjny (2 szt.) godło - ściana przy wejściu
 - zdemontować podokienniki
 - zdemontować dwie płyciny międzyokienne od strony południowej
 - zdemontować okna i drzwi wejściowe z montażem nowych
- Wykaz oraz opis okien i drzwi na rysunkach

UWAGA: Wymiary wszystkich otworów okiennych i drzwiowych sprawdzić w naturze

- zdemontować witrynę fasadową od strony wschodniej z montażem nowej (wg rozwiązań systemowych producenta)
- Współczynniki izolacyjności cieplnej i akustycznej witryny – jak okna (Izolacyjność cieplna - $U \leq 0,9$ W/m²K. Izolacyjność akustyczna –Rw - 40 dB).
- Kolor profili – grafit, szkło barwione. Na każdej kondygnacji po dwa okna – uchylno-rozwieralne.
- zdemontować okładziny schodów – gres z naprawą podłoża elementów pionowych
- Dotyczy wszystkich schodów poza wejściem głównym

7. Prace montażowo - wykończeniowe.

7.1. Prace montażowe poprzedzające wykonanie ocieplenia elewacji:

- wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych – masa asfaltowo-kauczukowa do poziomu ław fundamentowych – izolacje wykonywać sukcesywnie z jednoczesnym dociepleniem w/w ścian
- przygotowanie do montażu nowych rynien Ø120mm i Ø150mm z tymczasowym odpływem wód opadowych.

Uwaga – po montażu docieplenia ścian lokalizacja rur spustowych może ulec przesunięciu – należy uwzględnić nowe przejścia przez gzymsy.

Rynny zamontować po wykonaniu docieplenia gzymsów i dachu wraz z wykonaniem obróbek blacharskich dachu i gzymsu.

- zamocowanie elementów konstrukcji pochwyty (schody do kotłowni) i daszków
- przedłużenie konstrukcji pod ponowny montaż klimatyzatorów oraz kamer monitoringu
- zamocowanie elementów konstrukcji wsporczej pod klimatyzatory uwzględniającej docieplenie ścian
- demontaż kratki wentylacyjnych
- demontaż pokrycia daszku od strony południowej (papa) z wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej
- w miejscach lokalizacji na elewacji elementów instalacji odgromowej zamontować obudowy złączy kontrolnych z drzwiczkami 20x25 cm, stalowe, ocynkowane i malowane proszkowo na kolor grafitowy (RAL 7024)
- przyjęto 6 szt.
- zamontowanie rurek do odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów do poziomu daszków – schowanie pod warstwą docieplenia (3 szt. – dwie od strony zachodniej i jedna od wschodniej – rurki wyprowadzone ze ścian nad oknami III piętra – 2 szt., oraz jedna od str. zachodniej pomiędzy oknami I piętra) . Rurki będą schowane w warstwie docieplenia

7.2. Prace montażowe poprzedzające wykonanie wyprawy tynkarskiej:

- montaż parapetów okiennych z blachy stalowej powlekanej, kolor grafitowy (RAL 7024)
 - wykonanie nowego pokrycia na daszku od strony południowej – papax2
- Papa wierzchniego krycia gr. min. 5 mm – Papa asfaltowa, zgrzewalna, wykonana na osnowie z włókniny poliestrowej. Asfalt modyfikowany elastomerem SBS. Wierzchnia strona pokryta gruboziarnistą posypką mineralną w kolorze szarym.
- Papa podkładowa gr. 4 mm – Papa asfaltowa, zgrzewalna wykonana na osnowie tkaniny szklanej lub włókniny poliestrowej. Asfalt modyfikowany elastomerem SBS. Mocowanie mechaniczne.
- wykonanie nowego podestu wejściowego w miejsce zdemontowanego przy drzwiach ewakuacyjnych
- Podest z płyty żelbetowej 28-30 cm na podsypce gr. 50 cm z piasku stabilizowanego (zagęszczenie – $I_s=0,96$). Beton B25 zbrojony siatką z prętów ø 10 co 15 cm.

7.3. Prace montażowe po wykonaniu ocieplenia elewacji:

- wykonanie nowych warstw posadzkowych na schodach i podestach wejściowych

Wymagania dla gresu – płytki 30x30cm:

Antypoślizgowy – R10,

Odporny na ścieranie – klasa ścieralności IV, gres mrozoodporny, kolor grafitowy i szary (podstopnice, stopnice), nawierzchnia szorstka, stopnie z nawierzchnią ryflowaną.

Boki podestów oraz ścianek pochylni – tynk na siatce – kolor jak cokół.

- zamocować rury spustowe Ø120mm (8szt.) i Ø100mm (5szt.) – lokalizacja rur wg rysunków

Blacha stalowa powlekana, kolor grafitowy RAL 7024

Rynny zamontować po wykonaniu docieplenia gzymsów i dachu wraz z wykonaniem obróbek blacharskich dachu i gzymsu.

- montaż nowych kratki wentylacyjnych:

- stalowe, o drobnych oczkach, kolor grafitowy - wymiar 20x25 cm – 52 szt
- stalowe z żaluzją, kolor grafitowy – wymiar 80x40cm – 3 szt.
- remont przedsionka – wg opisu w p.9.7
- zamontować nowe daszki nad wejściami - poliwęglan w konstrukcji aluminiowej (wg rozwiązań systemowych producenta) na stalowej konstrukcji wsporczej. Konstrukcja stalowa – stal nierdzewna, poliwęglan komorowy – półprzezroczysty, szary (grafitowy). Daszki jednospadowe
- Dwa daszki – mocowanie nowych z częściowym wykorzystaniem istniejącej konstrukcji wsporczej (daszki nad schodami). Daszek nad drzwiami ewakuacyjnymi - nowy
- zamontować nowe oprawy oświetleniowe nad wejściami – przyjęto 11 szt., w tym 5 szt. w nadwieszeniu. Oświetlenie LED
- W nadwieszeniu oprawy okrągłe, czarne – odlew aluminiowy (5 szt.)
- Oświetlenia na ścianach – kinkiety prostokątne, z mlecznym kloszem, kolor obudowy czarny lub grafit.
- Lampy odporne na działanie warunków atmosferycznych – IP 54
- zamontować ponownie drobne elementy stanowiące wykorzystywane wyposażenie budynku, w tym stanowiące integralną część elewacji (w razie potrzeby z przedłużeniem mocowań) – kamery monitoringu, klimatyzatory
- zamontować tabliczki informacyjne i napis informacyjny przy wejściu (wykonać nowy napis w miejsce zdemontowanego – mosiężny – wzór napisu uzgodnić z Inwestorem)
- obsadzić nową kratę ściekową (zejście do kotłowni) – wymiar jak istniejąca (50x50 cm – sprawdzić w naturze), krata stalowa, malowana na czarno
- wykonać nową opaskę wokół budynku o szerokości 60cm, z kostki betonowej gr.6cm w kolorze grafitowym, na następujących od spodu warstwach: podsypka piaskowa gr. 15cm + piasek stabilizowany cementem gr.4cm + piasek do wypełnienia spoin. Ponadto pod wylotami rur spustowych, mających odpływ na własny teren zielony, zastosować po 2szt. betonowych systemowych korytek ściekowych, dla odprowadzenia wody opadowej

Uwaga:

Przywrócić do stanu pierwotnego tereny zielone przed budynkiem, które ulegną zniszczeniu przy wykonywaniu remontu elewacji.

Zgodnie z Ustawą o Ochronie Przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, art. 4 i 52 ust. 1), oraz z Rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183, §6), oraz wizją lokalną i informacją od Zarządcy obiektu, nie stwierdzono występowania siedlisk chronionych ptaków, w obrębie nieruchomości objętej opracowaniem.

8. Prace termomodernizacyjne.

8.1. Ocieplenie ścian zewnętrznych:

Termomodernizację przeprowadza się metodą bezspoinowego systemu ociepleń (BSO) na styropianie, wg np.systemu DRYSLUTION firmy Dryvit.

Kolorystykę opisano na rysunkach elewacji. Zastosowano katalog kolorystyki Dryvit (poglądowo).

Dopuszcza się możliwość zastosowania tynków i systemu innego producenta pod warunkiem zachowania odpowiednich parametrów technicznych oraz kolorystyki.

Cokoły i część ścian parteru - tynk dekoracyjny:

Akrylowa wyprawa tynkarska z kruszywem kwarcowym i miką o różnym kształcie, dający efekt granitu. Kruszywo zatopione w spoiwie na bazie 100% polimeru akrylu.

Ściany - tynki silikonowe:

Gotowa do użycia wyprawa tynkarska na bazie żywicy silikonowej oraz kruszywa kwarcowego.

Faktura - fakturze drobny baranek (uziarnienie 1,2mm)

Przy wykonywaniu robót przestrzegać zasad określonych w instrukcji ITB nr 418/2007 „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”.

Zastosowany system winien posiadać Aprobata Techniczną ITB oraz Certyfikat Zgodności ITB.

Klasa materiałów budowlanych – NRO – nierozprzestrzeniające ognia.

Zewnętrzna warstwa tynku powinna gwarantować :

- odporność na starzenie (w tym promienie UV)
- nie przyciąganie brudu i kurzu
- minimalny współczynnik nasiąkliwości powierzchniowej

- ochronę przed mikroorganizmami i grzybami.

Zakłada się wykończenie ścian tynkiem silikonowym, o fakturze drobnoziarnistej oraz tynk dekoracyjny o fakturze kamienia w poziomie cokołu i częściowo na ścianach. Na ścianach w strefie wejściowej – beton dekoracyjny Trawertyn (płyty 120x60 cm, gr. 2 cm na kleju i kotwach wg rozwiązań systemowych producenta).

Dla osiągnięcia odpowiedniego standardu wykończenia i trwałości w okresie eksploatacji niezbędne jest zastosowanie listew cokołowych, narożnych i przyokiennych wchodzących w skład systemu.

Grubości projektowanej izolacji termicznej:

- ściany piwnic i ściany fundamentowe – do gł. 100 cm oraz cokół – gr. 10 cm
 - polistyren ekstrudowany XPS 30 ($\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$)
- ściany nadziemne - styropian EPS 031 ($\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$)
 - Ściany -gr.10 cm (ściany gr. 45 cm) i 12 cm (pozostałe ściany i ściana ukośna w strefie wejściowej na poz. I piętra) , ościeża- gr 2 cm
 - filarki międzyokiennne, płycinowe – płyta OSB 2,5 cm mocowana śrubami do konstrukcji płyciny + styropian 7 cm (wyrównanie ze ścianą) + styropian 12 cm jak ściana (należy pamiętać o przesunięciu zakładów płyt w warstwach),
 - gzymsy, podciągi – styropian EPS 031 ($\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$) – 4 cm
 - daszek żelbetowy – EPS 100 ($\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$) – 4 cm
 - nadwieszenia - styropian EPS 031 ($\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$) – 10 cm i 16 cm
 - Kolorystyka na nadwieszeniach – jak cokół

UWAGA:

Nie planuje się docieplenia ścian wcześniej ocieplonych – jedynie nowa wyprawa tynkarska na siatce
 Słupy wspierające nadwieszenia, boki podestów i murki pochylni - wyprawa tynkarska na siatce

Ocieplenie ścian budynku należy podzielić na dwie części:

♦ docieplenie ścian fundamentowych warstwą polistyrenu ekstrudowanego XPS z wykonaniem izolacji przeciwwodnej (izolacja plynna – masa kauczukowo asfaltowa z podkładem gruntującym np. Dysperbit) do poziomu górnego ław fundamentowych (ok. 100 cm w gruncie)

♦ ocieplenie pozostałych ścian

W związku z tym, że ściany są trójwarstwowe projektuje się docieplenie jak w systemie „ocieplenie na ocieplenie” z zastosowaniem styropianu EPS dopuszczonego do takiego zastosowania (Aprobaty).

♦ ocieplenie filarków międzyokiennych

Fragmenty zniszczone, nienośne listew drewnianych szkieletu filarków międzyokiennych odkrytego po Demontażu płyt osłonowych wymienić na nowe, impregnowane przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie. Płyta OSB 4 gr. 2,5 cm mocowana do szkieletu drewnianego za pomocą odpowiednich wkrętów do drewna, ocynkowanych. Cięcie płyt OSB i montaż do filarków wg rozw. systemowych producenta płyt. W płytach wykonać wcześniej otwory i mocować do drewna, bez wstępnego wiercenia, za pomocą samowiercących i samorozwierających wkrętów, w których pod łebkiem znajdują się „piórka” rozwierające w płycie. Otwory o średnicy większej niż średnica wkrętów (1,5mm)

Warstwa wyrównawcza wykonana z samogasnącego styropianu EPS 031 gr. 7 cm – grubość wypełnienia dopasować na budowie. Styropian mocować do płyt OSB przy użyciu atestowanej zaprawy klejowej.

Na ociepleniu właściwym – jak całe ściany – styropian EPS 031 gr. 12 cm stosować na powierzchni filarków dodatkowe mocowanie z zastosowaniem odpowiednio długich, ocynkowanych wkrętów dedykowanych do płyt OSB i przy użyciu talerzyków do kotwienia styropianu oraz innych rozwiązań systemowych (listwy narożne, siatki wzmacniające). Należy pamiętać o tym, by krawędzie płyt styropianowych w poszczególnych warstwach nie pokrywały się.

8.2. Prace przygotowawcze przed montażem izolacji termicznej:

Przed rozpoczęciem robót zdemontować rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie oraz wszelkie elementy mogące utrudnić wykonywanie prac.

Należy pamiętać, że warstwa docieplenia pogrubia ścianę , w związku z tym spowoduje konieczność zwiększenia wysięgu obróbek blacharskich, kotew do mocowania rur spustowych, itp.

Podłoże na którym montowane będzie docieplenie winno być oczyszczone z kurzu, brudu, porostów i innych czynników mogących osłabić przyczepność kleju, a następnie zmyte wodą pod ciśnieniem.

Pozostałe prace wg p 8.4.1.

8.3. Ocieplenie ścian piwnic i cokołu:

Ocieplenie ścian piwnic wykonać do poziomu ok. 100 cm poniżej terenu – górna krawędź ław fundamentowych.

1. Zakłada się usunięcie okładzin z gresu z całego cokołu łącznie z ościeżami okien i drzwi wejściowych, tak aby umieścić tam materiał termoizolacyjny gr. 2cm i nie zasłaniać całkowicie ościeżnic. Brak ocieplenia tych miejsc spowoduje powstanie mostków termicznych i w konsekwencji zawilgocenie ścian w obrębie ościeży wewnętrznych.

2. Wykonać niezbędną naprawę podłoża po usunięciu tynków. Należy sprawdzić geometrię powierzchni ścian. Wszelkie nierówności do 10 mm należy wyrównać przy pomocy zaprawy cementowej.

3. Wszystkie powierzchnie budynków wymagają dodatkowego czyszczenia, tj. obmycia z kurzu, a potem umycia ścian wodą pod ciśnieniem, w celu oceny faktycznego stanu zanieczyszczenia biologicznego. Umyte podłoża muszą całkowicie wyschnąć.

4. Na ścianach wykonać warstwę płynnej izolacji przeciwwodnej z masy asfaltowo-kauczukowej.

5. Po wyschnięciu izolacji przykleić warstwę docieplenia - polistyren ekstrudowany (klejenie całopowierzchniowo masą asfaltowo-kauczukową). Nie zaleca się mechanicznego mocowania płyt w gruncie aby nie przebijać powłoki izolacji wodoszczelnej.

6. Na płytach izolacji, po min. 3 dniach wykonać warstwę zbrojoną, której zadaniem jest ochrona izolacji i stworzenie stabilnego podkładu pod tynk wykończeniowy.

Warstwa zbrojona jest zbudowana z zaprawy klejowej i wbudowanej w nią siatki z włókna szklanego, przenoszącej naprężenia. Siatka winna znajdować się w połowie grubości zaprawy klejowej i nie może być widoczna. Kolejne pasy siatki należy układać z zakładem min. 10 cm, zarówno w poziomie jak i pionie (zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze stykami płyt ocieplenia). Na narożnikach siatka wywinięta po 15 cm poza narożnik z każdej strony.

W poziomie cokołu warstwę wykonać wykończoną ze szczególną starannością. Wszelkie nierówności czy też miejsca z widocznym rysunkiem siatki przespachlować i przeszlifować droбноziarnistym papierem ściernym. Po całkowitym wyschnięciu warstwy (min. 3 dni) można przystąpić do wykonania podkładu tynkarskiego.

Należy pamiętać o sukcesywnym (odcinkowym) wykonywaniu ze względu na konieczność wykonywania dość głębokich wykopów.

Prace wykończeniowe – nakładanie tynku wykonać po wykonaniu montażu warstwy ocieplenia na całym obiekcie – wg opisu w p. 8.4.2.

8.4. Ocieplenie ścian nadziemnych:

W związku z tym, że ściany budynku są trójwarstwowe (warstwa zewnętrzna nie jest nośna) należy zastosować rozwiązanie typu „system na system” z dodatkowym kołkowaniem.

8.4.1. Prace przygotowawcze przed montażem izolacji termicznej:

Przed rozpoczęciem robót zdemontować rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie oraz wszelkie elementy mogące utrudniać wykonywanie prac.

Należy pamiętać, że warstwa docieplenia pogrubia ścianę, w związku z tym spowoduje konieczność zwiększenia wysięgu obróbek blacharskich, kotew do mocowania rur spustowych, itp.

Podłoże na którym montowane będzie docieplenie winno być oczyszczone z kurzu, brudu, porostów i innych czynników mogących osłabić przyczepność kleju, a następnie zmyte wodą pod ciśnieniem.

- gzymsy i daszek żelbetowy

Z gzymsów i daszku usunąć rynny i obróbki blacharskie. Z daszku nad wejściami usunąć pokrycie z papy. Spody i boki oczyścić z warstw farby i zmyć wodą pod ciśnieniem.

Następnie:

1. Zaleca się przeprowadzenie nośności podłoża za pomocą próby na wrywanie, wykonywanej przez Producenta łączników i kotew.

2. Należy dokonać wizualnej oceny powierzchni ścian, zwrócić uwagę na pęknięcia i ubytki tynku, odspojenia poszczególnych warstw.

3. Powierzchnię opukać gumowym młotkiem. Miejsca „głuche”, świadczące o odspojeniu tynku od podłoża, należy usunąć mechanicznie

4. Należy sprawdzić geometrię powierzchni ścian. Wszelkie nierówności > 6mm wyrównać za pomocą warstwy zaprawy klejącej, systemowej. Maksymalna grubość warstwy zaprawy klejącej nie może

przekroczyć 2cm. W przypadku potrzeby zniwelowania większych nierówności należy je usunąć za pomocą warstwy styropianu.

5. Sprawdzenie nośności podłoża i przyczepności kleju systemowego do podłoża wykonać poprzez ręczne oderwanie klocków styropianu o wymiarach 100x100x100mm, przyklejonych w kilku miejscach do elewacji na czas 48h. Podłoże jest odpowiednio mocne, jeśli rozwarstwienie nastąpi w próbce styropianu. W przypadku, gdy klej odspoi się od podłoża, podłoże jest zbyt słabe i należy rozważyć możliwość poprawienia przyczepności systemowym preparatem i przeprowadzić ponownie test.

- ściany i ościeża

Istniejące ocieplenie ze względu na zbyt małą grubość nie chroni w wystarczającym stopniu ścian przed utratą ciepła, dlatego projektuje się jego dodatkową warstwę.

W ramach prac przygotowawczych należy wykonać odkrywki w celu sprawdzenia jakości podłoża.

Obligatoryjne jest mocowanie mechaniczne nowego ocieplenia do podłoża przy pomocy dłuższych łączników z trzpieniem stalowym, najlepiej wkręcany, w liczbie większej niż do mocowania ocieplenia bezpośrednio do ścian budynku (min. 6 szt./m²).

W związku z różną grubością ścian i warstwy dociepleniowej dobrać kołki odpowiedniej długości tak, by mocowanie w warstwie nośnej wynosiło min. 6 cm. Przyjęto (do sprawdzenia w naturze):

dla ścian gr. 41 cm i cokołu – kołki min. 35 cm

dla ścian gr. 45 cm i dociepleniu 10 cm – kołki – kołki min. 37 cm

dla ścian gr. 45 cm i dociepleniu 12 cm – kołki – kołki min. 39 cm

dla płyt międzyokiennych dobrać kołki dedykowane do płyt OSB (gr. docieplenia – przyjęto 19 cm)

W ramach prac przygotowawczych należy:

- usunąć warstwę okładzin z gresu, podłoże naprawić przy pomocy warstwy systemowej zaprawy klejącej. Maksymalna grubość warstwy zaprawy klejącej nie może przekroczyć 2cm.
- oczyścić wszystkie powierzchnie budynku, tj. obmieść z kurzu, a potem umyć ściany wodą pod ciśnieniem, w celu oceny faktycznego stanu zanieczyszczenia biologicznego. Umyte podłoża muszą całkowicie wyschnąć.

Następnie należy przystąpić do robót ociepleniowych.

8.4.2. Opis systemu wykończeniowego:

Termomodernizację przeprowadza się metodą bezspoinowego systemu ociepleń (BSO) na styropianie.

1. Mocowanie płyt styropianowych.

Uwaga: Do ocieplenia nie stosować płyt pośliskłych i wypaczonych. Zaleca się zastosowanie płyt frezowanych (ściany). Dolną krawędź ocieplenia zabezpieczyć przez użycie odpowiedniej listwy startowej. Pracę należy rozpocząć od wyznaczenia poziomej linii, która będzie stanowić dolną krawędź systemu. Listwę startową, mocować tak, aby jej dolna krawędź pokrywała się z wcześniej wykreśloną poziomą linią. Do mocowania używać łączników wbijanych w odstępach około 30cm. Nierówności podłoża niwelować przy użyciu podkładek dystansujących z PCV. Listwy łączyć przy użyciu plastikowych łączników. Na narożach budynku mocować listwy narożne.

Zaprawę systemową rozrobić z wodą wg instrukcji producenta. Przydatność do użycia gotowej masy klejącej wynosi 1-2 godziny i zależy od warunków atmosferycznych. Zaprawy i masy klejące nakładać na płyty metodą „pasmowo – punktową”, inaczej zwaną „ramki i placków” (ramka szer. ok. 5cm i 4-6 placków o średnicy ok. 10cm wewnątrz ramki). Sumarycznie powierzchnia kleju powinna zajmować min. 40% powierzchni płyty. Masę klejącą nakładać tylko na powierzchnię płyt termoizolacyjnych, nigdy na podłoże. Natychmiast po nałożeniu masy klejącej płytę docisnąć do podłoża i dosunąć do krawędzi sąsiedniej płyty tak, aby masa klejąca nie dostała się pomiędzy płyty. Grubość kleju po docisnięciu płyty powinna być mniejsza niż 12mm. Płyty układać w cegielkę (z przesunięciem o ok. 1/3-1/2 dł. płyty), z przewiązaniem na narożach budynku. Niedopuszczalne jest przyklejanie płyt styropianowych po raz drugi, ani poruszanie i uderzanie płyt. W miejscach styku systemu z innymi materiałami należy wykonać złącze kompensacyjne, tj. przed mocowaniem płyt styropianowych wzdłuż złącza przykleić pasy siatki, które w następnym etapie będą mogły być wywiniete na powierzchnię płyt (szerokość wywinęcia co najmniej 60mm). Przy przyklejaniu płyt również ich boczną krawędź (od strony złącza) i fragment powierzchni pokryć warstwą masy klejącej. Po przyklejeniu płyt do podłoża wystające spod ich powierzchni pasy siatki zatopić w świeżej masie przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej. Można także wykonać ten detal z użyciem odpowiedniej listwy PCV.

Okna, drzwi i inne otwory elewacyjne wykańczać z użyciem odpowiedniej listwy PCV. Oczyszczyć i odtłuścić ramę okna, szczególnie w miejscu, gdzie planujemy nakleić listwę przyokienną. Uwaga: przemyśleć i właściwie dobrać grubość styropianu kładzonego w gładzie okiennym tak, by nadać identyczny wygląd całej elewacji. Wkleić listwę przyokienną na 3 krawędziach okna, bocznych i górnej (poza parapetem). Należy pamiętać, że min. grubość styropianu to 2cm. Profile przyokienne w narożnikach (miejscach złączenia) przyciąć pod kątem 45°. Nałożyć klej na płyty styropianu i wsunąć za listwę przyokienną. Docisnąć płytę do listwy oraz do ściany. Na koniec, po wyschnięciu kleju do styropianu, przeszlifować powierzchnię płyt. W przypadku wykonania obróbek bez listwy przyokiennej (z wywinięciem siatki), oczyścić i odtłuścić ramę okna, nakleić taśmę izolacyjną rozprężną i na fragmencie ściany glifu nałożyć warstwę kleju, po czym zatopić w niej pas siatki wzmacniającej o szerokości takiej, by swobodnie móc później wywinąć go na styropian. Nałożyć klej na płyty styropianu i przykleić je do glifu ściany. Dosunąć je także do ramy okiennej tak, by ścisnąć taśmę rozprężną przyklejoną do ramy okna. Po wyschnięciu kleju przeszlifować powierzchnię styropianu.

Wykonanie ocieplenia i warstwy bazowej pod parapetem, przed instalacją parapetu: po zamontowaniu niezbędnych dla późniejszego założenia parapetu profili wsporczych, elementów dystansowych, itp. Można wykonać klejenie płyt styropianowych do ściany. Zatopić siatkę wzmacniającą w kleju na płaszczyźnie poziomej (górnej krawędzi styropianu i gładzie okiennym, pozostawić część pasa do wywinięcia. Po wyschnięciu kleju, wykonać szlifowanie powierzchni styropianu - nałożyć na styropian (w płaszczyźnie ściany) klej do zatapiania siatki. Zatopić przygotowany pas siatki wywiniętej oraz siatkę zbrojącą ścianę na zakład (min. 6cm). Po wyschnięciu warstwy bazowej można przystąpić do aplikacji tynku. Założyć taśmę rozprężną tak, by uszczelnić przestrzeń pomiędzy styropianem a spodem późniejszego parapetu. Natychmiast po wykonaniu warstwy tynku, należy założyć parapety (i pozostałe obróbki i uszczelnienia). Styropian w narożnikach okien należy układać (jak na narożach ścian) „z przesunięciem”. Cała powierzchnia glifu musi być chroniona warstwą bazową, dlatego gdy siatki z profilu przyokiego i narożnego są za krótkie (nie zapewniają min. 6cm zakładu), należy zatopić dodatkowy (właściwie docięty) pas siatki zbrojącej. Wokół wszystkich ościeży płyty termoizolacyjne powinny być ułożone tak, aby ich krawędzie nie leżały na przedłużeniu krawędzi otworów. Ułożenie takie minimalizuje możliwość pojawienia się pęknięć. Naroża wszystkich otworów należy wzmocnić dodatkowymi kawałkami siatki o wymiarach 25x30cm, zatopionymi na powierzchni płyt pod kątem 45°. Warstwa termoizolacyjna powinna być oddzielona od ościeżnic i elementów mechanicznych poprzez odpowiednią przerwę kompensacyjną. Płyty styropianowe powinny tworzyć ciągłą powłokę termoizolacyjną. Wszystkie szczeliny pomiędzy płytami o szerokości większej niż 1,5mm, a także miejsca trudno dostępne np. przy balustradach należy wypełnić materiałem termoizolacyjnym np. odpowiednio przyciętymi klinami ze styropianu lub pianką. Szczelin nie wolno wypełniać masą klejącą. Miejsca po mocowaniu łączników mechanicznych powinny zostać wypełnione przy użyciu zaślepek/zatyczek ze styropianu. Powierzchnia powłoki termoizolacyjnej musi być równa. Płaszczyznę należy sprawdzić przy użyciu łaty o długości co najmniej 2,5m oraz poziomicy. Wszystkie nierówności większe od 1,5mm usunąć przy użyciu pacy z papierem ściernym. Cała powierzchnia styropianu powinna być przeszlifowana. Szlifować należy ruchami okrężnymi, nigdy równoległe do połączeń płyt. Powstały pył dokładnie usunąć.

UWAGA:

Obligatoryjne jest mocowanie mechaniczne nowego ocieplenia do podłoża przy pomocy dłuższych łączników z trzpieniem stalowym, najlepiej wkręcanym, w liczbie większej niż do mocowania ocieplenia bezpośrednio do ścian budynku – wg rozwiązań systemowych producenta systemu (min. 6 szt./m²).

Łączniki muszą przechodzić przez wszystkie warstwy i być zakotwione w podłożu nośnym, na głębokość zalecaną przez producenta (min. 6 cm).

2. Zatapianie siatki wzmacniającej.

Przed przystąpieniem do zatapiania siatki wzmacniającej należy sprawdzić stan powierzchni płyt styropianowych. Ewentualne nierówności, ubytki, wgłębienia zaszpachlować przy użyciu systemowej zaprawy. Zamocowane wcześniej płyty styropianowe przeszlifować pacą z papierem ściernym. Na powierzchni elewacji nie narażonej na uderzenia zaleca się wykonanie standardowej warstwy bazowej przy wykorzystaniu jednej warstwy siatki wzmacniającej. W tym celu należy przygotować zaprawę klejącą. Posługując się pacą ze stali nierdzewnej, na powierzchni nieco większej od szerokości i

dlugości przyciętego pasa siatki naciągnąć ciąglą warstwę masy zaprawy o gr. ok. 1,6mm. Mocowanie siatki na całej płaszczyźnie elewacji należy rozpocząć od góry. Siatkę wzmacniającą natychmiast przyłożyć do świeżej masy i zatapiać przy użyciu tej samej pacy ruchami wzdłuż włókien od środka ku brzegom. Siatka musi być dokładnie zatopiona, tak aby na powierzchni nie był widoczny jej kolor. Miejsca z prześwitującym kolorem siatki wyrównać cienką warstwą zaprawy systemowej j.w.. Powierzchnia warstwy bazowej pod tynk drobnoziarnisty powinna być starannie wygładzona (siatka wzmacniająca nie może wystawać ponad powierzchnię masy klejącej). Siatkę należy układać na zakład minimum 60mm. Tylko takie ułożenie gwarantuje poprawne przenoszenie naprężeń przez warstwę bazową. Na narożnikach zewnętrznych i wewnętrznych siatkę należy zakładać na ścianę sąsiednią na szerokość 200mm. Tak wykonaną warstwę bazową należy chronić przed zamoczeniem i pozostawić do wyschnięcia na ok. 24 godziny (20°C, 55% wilgotności względnej powietrza).

W przypadku wysokiej wilgotności powietrza lub niskich temperatur, okres schnięcia może ulec wydłużeniu.

3. Nakładanie wypraw tynkarskich.

UWAGA: Przed wykonaniem wyprawy tynkarskiej zamontować na odpowiednich fragmentach ścian (wg rys. elewacji) okładziny z płyt betonu architektonicznego – wg rozwiązań systemowych producenta – krawędzie zabezpieczyć.

Do wykończenia ścian nadziemnych wybrano tynk silikonowy, o fakturze drobnoziarnistej. Przed przystąpieniem do jego nakładania, warstwa bazowa powinna być gładka, czysta, sucha, dobrze związana, wolna od nalotów, wykwitów tłustych plam i innych środków utrudniających aplikację. Czas schnięcia warstwy bazowej wynosi 24 godziny (przy 20°C, 55% wilgotności względnej powietrza) i może być dłuższy przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Należy sprawdzić, czy siatka została dokładnie zatopiona, nierówności zeszlifować pacą z papierem ściernym. Wszystkie wyprawy elewacyjne muszą być nanoszone metodą ciąglą, aż do naturalnych przerw takich jak naroża budynku, dylatacje, itp. Należy zapewnić odpowiednią liczbę pracowników i rusztowań. Pomiędzy rusztowaniem, a ścianą należy zachować odpowiednią odległość. Należy unikać prac na silnie nasłonecznionych i nagrzanych powierzchniach. W trakcie i po zakończeniu prac, aż do całkowitego wyschnięcia, należy chronić tynk przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (silny wiatr, opady atmosferyczne, wysoka temperatura, mgła, itp.). Dla ułatwienia aplikacji, zaleca się pomalowanie podłoża odpowiednim „podkładem” w odpowiednio dobranym kolorze, zgodnie z kartą techniczną produktu. Bezpośrednio przed użyciem masę tynkarską należy dokładnie wymieszać przy użyciu czystego mieszadła wolnoobrotowego ze stali nierdzewnej (400-500 obr. / min). Czas mieszania 1-1,5 minuty. Dopuszcza się dodanie wody w ilości maksymalnie 200 ml na cały pojemnik. Należy pamiętać, aby we wszystkich wiadrach ilość dodanej wody była jednakowa. Wyprawę tynkarską należy nakładać przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej na grubość największego kruszywa. Fakturę kształtować na świeżo nałożonym materiale poprzez zatarcie pacą plastikową. Całą powierzchnię należy zacierać jednakowymi ruchami pacy. Jednorazowo grubość nakładanej warstwy nie może przekraczać 3mm. Maksymalna grubość tynku nałożonego w dwóch warstwach wynosi 6mm. Aplikacja masy tynkarskiej na jednolitej powierzchni musi być wykonywana w sposób ciągły (bez przerw), przez autoryzowanego Wykonawcę.

Na cokole i fragmentach ścian zastosowano tynk dekoracyjny o fakturze kamienia.

Tynk należy aplikować w dwóch warstwach. Pierwsza warstwa ruchami poziomymi, druga warstwa ruchami pionowymi. Drugą warstwę należy nałożyć przed całkowitym wyschnięciem pierwszej warstwy. Łączna grubość powłoki powinna wynosić ok. 2mm. W przypadku aplikacji za pomocą pacy, tynk należy aplikować w dwóch etapach. W pierwszym etapie należy nałożyć warstwę tynku na grubość największego ziarna za pomocą pacy metalowej, a następnie wygładzić. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, należy nałożyć warstwę tynku na identyczną grubość, a następnie zatrzeć przy pomocy pacy plastikowej. Łączna grubość powłoki powinna wynosić 1,5-2mm. Dla zwiększenia odporności na warunki atmosferyczne, po całkowitym wyschnięciu, powierzchnię tynku można zabezpieczyć dodatkowo systemowym środkiem uszczelniającym. Aplikacja masy tynkarskiej na jednolitej powierzchni musi być wykonywana w sposób ciągły (bez przerw).

4. Uszkodzenia systemu.

Naprawy ewentualnych uszkodzeń przeprowadzać natychmiastowo i używać wyłącznie materiałów użytego systemu.

5. Opis kolorystyki - wg rysunków elewacji.

Elementy konstrukcyjne balustrad i daszków z poliwęglanu - stal nierdzewna.

Pokrycie daszków: żelbetowy - papa z posypką – szara, pozostałe poliwęglan lity, szary (grafit).

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie, parapety – blacha stalowa powlekana, w kolorze grafitowym (RAL 7024).

Drzwi wejściowe i okna – grafitowe – RAL 7024.

9. Roboty dodatkowe.

9.1. Wykonanie okładziny z płyt betonu architektonicznego

Okładzina z betonu architektonicznego – ściany przy wejściu.

Struktura Trawertyn (średnio porowaty), kolor szaro-biały. Płyty 120x60 cm, grubości 2 cm.

Montaż na klej systemowy + kotwy (ukryte) – zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.

Zastosować systemowe preparaty do gruntowania i impregnacji.

Zaleca się stosowanie płyt z fabryczny, polimerowym mostkiem szczepnym ułatwiający montaż na klej.

Uwaga:

Montaż płyt na ścianie z napisem informacyjnym rozpocząć obustronnie od krawędzi ściany – po jednej płycie, dwie środkowe płyty dociąć , tak by okładzina była symetryczna.

Montaż na ścianie pod nadwieszeniem rozpocząć od krawędzi i docinać ostatnią płytę (przy witrynie aluminiowej).

Montaż płyt na ścianie z oknami wykonać tak by nad każdym oknem płyty były zamontowane symetrycznie – pełna płyta na środku okna.

9.2. Wymiana drzwi wejściowych do budynku

Drzwi antywłamaniowe, aluminiowe, szklone szkłem antywłamaniowym P3 oraz pełne. Drzwi z termoizolacją - współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, wyposażone we wkładki zamkowe i samozamykacze. Kolor grafitowy.

Okno O12/witryna przy drzwiach głównych także antywłamaniowa, ze szkłem j.w.

Drzwi do kotłowni antywłamaniowe, stalowe, pełne, z przegrodą termiczną (wypełnienie pianką poliuretanową) - współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ościeżnica i drzwi ocynkowane i malowane proszkowo – kolor grafitowy RAL 724.

Drzwi wyposażone w dwa zawiasy łożyskowe, zamek w wykonaniu przeciwpanicznym i samozamykacz z prowadnicą. Okucia aluminiowe w klasie ES1 (szyld podłużny). Klamka z polipropylenu, czarna.

9.3. Wymiana wszystkich okien oraz witryny szklanej

Okna PVC w klasie „A” – zgodnie z normą PN-EN 12608

Okna piwnic - trzyszybowe, profile min. 6-komorowe. Okucia obwiedniowe – okna uchylno-rozwieralne, możliwość mikrorozszczelnienia.

Izolacyjność cieplna - $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Izolacyjność akustyczna – $R_w - 34 \text{ dB}$.

Uwaga: Okna piwnicy antywłamaniowe – klasa RC2, szyby P3A.

Okna pozostałych kondygnacji - trzyszybowe z powłoką niskoemisyjną, profile min. 6-komorowe.

Okucia obwiedniowe – okna uchylno-rozwieralne, możliwość mikrorozszczelnienia.

Izolacyjność cieplna - $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Izolacyjność akustyczna – $R_w - 40 \text{ dB}$.

Uwaga:

okna parteru oraz jedno okno na I piętrze (okno O6) - antywłamaniowe – klasa RC2, szyby P3A.

Wykaz stolarki – na rysunkach.

WITRYNA:

Witryna w konstrukcji aluminiowej- system fasadowy - lukowa.

Konstrukcja mocowana do „czoła” płyt stropowych. Zwieńczenie fasady zadaszeniem systemowym w konstrukcji aluminiowej z wypełnieniem szkłem.

Na każdej kondygnacji po dwa okna uchylno-rozwieralne

Współczynniki izolacyjności cieplnej i akustycznej witryny – jak okna (Izolacyjność cieplna - $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Izolacyjność akustyczna – $R_w - 40 \text{ dB}$).

Kolor profili – grafit, szkło barwione - grafit.

Uwaga: Konstrukcja - wg rozwiązań systemowych producenta.

Po rozpoczęciu robót i wyborze Producenta oraz rozbiórce istniejącej witryny na na jednej kondygnacji leży dokonać dokładnych pomiarów wysuniętej płyty stropowej i wykonać projekt montażowy fasady (Producent z zastosowaniem swojego systemu, w tym sposobu uszczelnienia na stuku ze ścianami)

9.4 Remont podestów wejściowych

Usunięcie istniejących okładzin z podestów i powierzchni pionowych i ułożenie nowych okładzin i wykonanie na powierzchniach pionowych wyprawy tynkarskiej na siatce – kolor jak cokół.

Wymagania dla gresu wg opisu wp. 7.3

9.5. Wymiana daszków

Planuje się wymianę istniejących daszków na nowe. Mocowanie do balustrad i ścian budynku

Daszki z poliwęglanu w konstrukcji aluminiowej – wg rozwiązań systemowych producenta.

Konstrukcja stalowa – stal nierdzewna, poliwęglan komorowy – półprzezroczysty, szary (grafitowy).

Daszki jednospadowe.

Dwa daszki –mocowanie nowych z częściowym wykorzystaniem istniejącej konstrukcji wsporczej (daszki nad schodami). Daszek nad drzwiami ewakuacyjnymi – nowa konstrukcja wsporcza.

9.6. Wymiana opaski wokół budynku.

Ze względu na konieczność wykonania izolacji przeciwwodnej i ocieplenia ścian fundamentowych opaska wokół budynku ulegnie rozbiórce.

Po wykonaniu docieplenia ułożyć nową opaskę –opaska szerokości 60 cm z kostki betonowej gr. 6 cm.

Uwaga – w podcieniu skrzydła zachodniego od strony północnej wymiana całego „chodnika”.

Proponuje się kolor grafitowy.

Ponadto pod wylotami rur spustowych, mających odpływy na własny teren zielony, zastosować po 2szt. betonowych systemowych korytek ściekowych, dla odprowadzenia wody opadowej.

9.7. Remont przedsionka

Remont polega na skuciu ze ścian i ościeży okładzin z płytek ceramicznych.

Po wyrównaniu podłoża wykonać nową okładzinę z jednowarstwowego tynku strukturalnego imitującego naturalny kamień - trawertyn. Tynk wapienny w postaci gotowej masy zawierający wypełniacze mineralne. Uziarnienie -1 mm. Kolor – beż.

Przy nakładaniu struktury zastosować rozwiązania systemowe producenta:

- zagruntowanie ściany gruntem kwarcowym,
- nałożenie tynku gr. 2mm, z wydrapaniem wzoru i szlifowaniem,
- zabezpieczenie ścian bezbarwnym lakierem

10. Ochrona przeciwpożarowa.

Budynek o wysokości 4 kondygnacji nadziemnych, średnowysoki, niezagrożony wybuchem.

Obiekt zakwalifikowany do: Kategorii zagrożenia ludzi - ZL III

Klasy odporności pożarowej - „C”

Elementy budowlane projektowane NRO i posiadające klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna - R 120 min.
- stropy - REI 60 min.

Obiekt spełnia powyższe wymagania.

Planowana przebudowa nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

11. Charakterystyka energetyczna budynku.

Wartości współczynników przenikania ciepła $U(W/m^2K)$ dla przegród zew.:

Ściany zewnętrzne:

Budynek podstawowy: - $U = 0,179 W/m^2K$ i $0,195 W/m^2K < 0,20$

Skrzydło zachodnie i wysunięcia parteru oraz I piętra - $U = 0,170 W/m^2K < 0,20$

Ściany ocieplona wcześniej - $U = 0,139 W/m^2K$ i $0,139 W/m^2K < 0,20$

Okna - $U = 0,9 W/m^2K = 0,9$

Drzwi - $U = 1,3 W/m^2K = 0,9$

Podłoga na gruncie - $U = 0,279 W/m^2K < 0,3$

Realizacja budynku w III strefie klimatycznej.

Ze względu na zakres inwestycji, nie analizuje się pozostałych parametrów charakterystyki energetycznej obiektu. Nie przewiduje się modernizacji innych elementów (poza elewacją), wpływających na energetykę obiektu (systemu ogrzewania, oświetlenia itd.), które pozostają bez zmian.

12. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych źródeł energii:

Budynek istniejący, nie podlegający dostosowaniu pod względem wykorzystania alternatywnych źródeł energii. Ze względów ekonomicznych na tym etapie inwestycji nie przewiduje się wyposażenia budynku w urządzenia oszczędzające energię.

13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

Inwestycja polegająca na ociepleniu ścian zewnętrznych istniejącego budynku .

Obszar oddziaływania określono na podstawie:

- ♦ Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r.(Dz.U. z 2020r. poz.1333)
- ♦ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1065)
- ♦ Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019r. poz. 1839.)
- ♦ Ustawa o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2020, poz. 961)

Stwierdza się, że obszar oddziaływania obejmuje teren inwestycji - działka nr 5672/15 i 5672/13.

mgr inż. arch. Anna Mikulska
Uprawnienia budowlane nr MA/077/04
w specjalności architektonicznej

mgr inż. arch. Małgorzata Szczęśniak
Uprawnienia budowlane nr 01/LOIA/03
w specjalności architektonicznej

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT : Budynek Sądu Rejonowego - przebudowa polegająca na dociepleniu ścian i wymianie stolarki


KATEGORIA OBIEKTU : XII

TEMAT : Projekt architektoniczno-budowlany

LOKALIZACJA : Węgrów, ul. Przemysłowa
działki nr 5672/15 i 5672/13
jednostka ewidencyjna 143301_1 Węgrów
obręb ewidencyjny 0003 Węgrów

INWESTOR : Sąd Rejonowy w Węgrowie
ul. Przemysłowa 20
07-100 Węgrów

OPRACOWAŁ:
architektura mgr inż. arch. Anna Mikulska
Uprawnienia budowlane nr MA/077/04
w specjalności architektonicznej



grudzień 2020

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres inwestycji i opis ogólny.

Inwestycja polegać będzie na termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Zestawienie powierzchni projektowanych:

Powierzchnia użytkowa	- P_U - 3814,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	- P_Z - 1284,00 m ²
Kubatura	- V - 16758,00 m ³

Lokalizacja inwestycji – działki nr 5672/15 i 5672/13 przy ul. Przemysłowej w Węgrowie.

Ani lokalizacja, ani sama działka nie stwarzają zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Ze względu na prace w bezpośrednim sąsiedztwie dojścia do budynku zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót budowlanych, szczególnie ziemnych.

2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

1. Wykonanie wykopów przy ścianach
2. Transport elementów betonowych samochodami wywrotkami wraz z mechanicznym załadunkiem ziemi na wywrotki.
3. Transport pionowy materiałów i elementów budowlanych przy pomocy dźwigu lub podnośnika przyściennego.
4. Wykonanie pokrycia dachowego.
5. Wykonanie tynków zewnętrznych oraz docieplenie ścian.

3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom.

3.1. Przygotowanie placu budowy:

- zabezpieczenie terenu budowy
- zapewnienie dozoru
- zapewnienie pomieszczeń socjalnych dla załogi, wyposażonych w instalację wodno - kanalizacyjną oraz oświetleniową, a zimą ogrzewanych
- zapewnienie łączności telefonicznej

3.2. Przygotowanie załogi:

- zapewnienie odzieży roboczej
- zapewnienie sprzętu ochrony osobistej np. kaski ochronne, pasy bezpieczeństwa itp.
- przeszkolenie załogi w zakresie ogólnych warunków bhp i ppoż. na budowie oraz szczególnie dotyczących prac na wysokościach
- stałe szkolenie pracowników na stanowiskach pracy

3.3. Ogólne zasady bezpieczeństwa przy poszczególnych rodzajach robót.

3.3.1. Wykopy mechaniczne.

Wykopy wykonywać ze skarpami lub szalowaniem w zależności od rodzaju gruntu oraz głębokości i szerokości wykopu. Po większych opadach lub mrozach należy przed wznowieniem robót zbadać stan wykopów, a w szczególności skarp.

Głębokie wykopy wąskoprzestrzenne należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi i tablicami ostrzegawczymi, a w porze nocnej oświetlić.

Przy wykonywaniu wykopów „na odkład” ziemię należy składować w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi wykopu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym wymagane jest przestrzeganie następujących warunków:

- należy wyznaczyć strefę bezpieczeństwa, w której przebywanie ludzi w czasie pracy sprzętu jest zabronione,
- zabronione jest przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką w czasie jej postoju,
- włączenie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napelniania łyżki jest zabronione.

Teren, na którym są prowadzone roboty ziemne, powinien być oznakowany tablicami ostrzegawczymi. Wykopy w jezdniach, chodnikach lub miejscach gdzie odbywa się ruch pieszy lub kołowy, powinny być dodatkowo oznakowane znakami drogowymi (zgodnie z wymaganiami kodeksu drogowego) i mieć mostki (przejścia) dla pieszych z barierkami o wysokości min. 1,10 m. Pracownicy poruszający się w pobliżu jezdni powinni posiadać kamizelki odblaskowe.

Podczas pracy koparki nie wolno wykonywać jakichkolwiek robót pomocniczych od strony frontu robót. Przebywanie ludzi w promieniu działania koparki grozi wypadkiem.

3.3.2 Transport urobku.

Transport urobku samochodami wywrotkami powinien odbywać się po drogach utwardzonych. W czasie załadunku urobku na wywrotkę kierowca nie może przebywać w kabinie samochodu.

3.3.3. Transport pionowy materiałów i elementów budowlanych.

♦ W przypadku użycia dźwigu samojezdnego należy zapewnić utwardzone, stabilne miejsce ustawienia dźwigu i podpór w trakcie montażu.

Wokół miejsca, na którym przeprowadza się montaż należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze. Robotnicy pracujący przy montażu na górze winni być ubrani w kombinezony robocze i wyposażeni w pasy ochronne. Należy również zapewnić im odpowiednie rusztowanie i pomosty robocze. W czasie podnoszenia elementów niedopuszczalne jest:

- pozostawianie podniesionego elementu w powietrzu w czasie dłuższych przerw w pracy
- przebywanie robotników pod podniesionym elementem
- przeprowadzanie jakichkolwiek poprawek w elemencie lub w urządzeniach podwieszających
- przebywanie robotników na podnoszonym elemencie

Nie wolno prowadzić robót montażowych przy silnym wietrze, przekraczającym 10-12 m/sek.

♦ W przypadku użycia wyciągu przyściennego należy przestrzegać następujących zasad:

- zapewnić stabilne ustawienie wyciągu przy ścianie budynku
- sposób ułożenia materiałów i elementów na platformie winien zapewnić bezpieczny transport pionowy, uniemożliwiający ich spadnięcie z platformy. Taczki z materiałami ustawiane na platformie winny być mocowane w sposób uniemożliwiający ich zsuniecie się z platformy
- wyznaczyć strefę niebezpieczną, w której obowiązuje zakaz przebywania robotników w trakcie transportu pionowego

3.3.4. Wykonywanie pokrycia dachowego.

Robotnicy wykonujący pokrycie dachu winni być ubrani w kombinezony robocze i antypoślizgowe obuwie oraz być wyposażeni w pasy ochronne. W trakcie wykonywania robót pokryciowych należy gromadzone na dachu materiały pomocnicze zabezpieczyć przed zsunieniem się z połąci i spadkiem z dachu.

3.3.5. Wykonywanie tynków zewnętrznych oraz docieplenia ścian zewnętrznych.

Robotnicy wykonujący roboty tynkarskie, szczególnie metodą mechaniczną winni być poza odzieżą roboczą wyposażeni w okulary ochronne. Należy im zapewnić odpowiednie rusztowanie i pomosty robocze. Rusztowania zewnętrzne należy ustawiać na ustabilizowanym, wyrównanym podłożu, a ponadto mocować je do ściany budynku. Pomosty robocze winny być wykonane z desek o grubości min. 40 mm zbitych razem. Niedopuszczalne jest stosowanie pomostów w postaci luźno ułożonych desek. Ponadto pomosty robocze winny być zabezpieczone barierkami ochronnymi.

W przypadku stosowania do masy tynkarskiej wapna lasowanego należy doły do lasowania wapna zabezpieczyć barierkami ochronnymi i tablicami ostrzegawczymi.

4. Uwagi ogólne.

4.1. W przypadku odkrycia jakichkolwiek nieoznaczonych na mapie do celów projektowych przewodów instalacji podziemnych, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji, zwrócić się do użytkownika uzbrojenia o wyznaczenie fachowego nadzoru i określić sposób dalszego, bezpiecznego prowadzenia robót.

4.2. Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z ogólnymi wymaganiami przepisów BHP.

4.3. Kierownictwo nad robotami sprawować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac montażowych powinni mieć ważne badania lekarskie, być przeszkoleni w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy oraz posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywanej pracy (spawacza, zgrzewacza itp.). Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania.

UWAGA! W związku z zagrożeniem występującym w trakcie prowadzenia robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r.

mgr inż. arch. Anna Mikulska
 Uprawnienia budowlane w specjalności
 architektonicznej, do projektowania bez ograniczeń.
 Nr upr. MA/671/04